



Das Heiligtum der Athena Polias Nikephoros

Richard Bohn, Hans Droysen



ALTERTÜMER

VON

P E R G A M O N

KÖNIGLICHE MUSEEN ZU BERLIN

ALTERTÜMER
VON
P E R G A M O N

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE

DES KÖNIGLICH PREUSSISCHEN MINISTERS DER GEISTLICHEN UNTERRICHTS-
UND MEDICINAL-ANGELEGENHEITEN



BAND II TEXT

BERLIN
VERLAG VON W. SPEMANN

MDCCLXXXV
1885
Verlag von Georg Reimer Berlin

Berlin. Pergamon-Museum

KÖNIGLICHE MUSEEN ZU BERLIN

DAS HEILIGTUM
DER
ATHENA POLIAS NIKEPHOROS
VON
RICHARD BOHN

MIT EINEM BEITRAGE VON HANS DROYSEN



MIT XXXIX ABBILDUNGEN IM TEXT UND MIT EINEM ATLAS VON I. TAFELN

BERLIN
VERLAG VON W. SPEMANN

MDCCCLXXXV
1902 übergegangen in den
Verlag von Georg Reimer Berlin

h j

DS156
P4 A47
v.2

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES
ART LIBRARY
NOV 21 1969

SEINER KAISERLICHEN UND KÖNIGLICHEN HOHEIT

FRIEDRICH WILHELM

KRONPRINZEN DES DEUTSCHEN REICHS

UND KRONPRINZEN VON PREUSSEN

DEM ERLAUCHTEN PROTECTOR DER KÖNIGLICHEN MUSEEN

IN TIEFSTER EHRFURCHT ZUGEEIGNET

LISTE DER SUBSKRIBENTEN

Seine Majestät Wilhelm, Deutscher Kaiser und König von Preußen.
 Seine Apostolische Majestät Franz Joseph, Kaiser von Österreich und König von Ungarn.
 Seine Majestät Alexander III., Kaiser und Selbstherrscher aller Rußen.
 Seine Majestät Albert, König von Sachsen.
 Seine Majestät Karl, König von Württemberg.
 Seine Königliche Hoheit Friedrich, Großherzog von Baden.
 Seine Königliche Hoheit Wilhelm, Prinz von Preußen.
 Das Königl. Preuß. Ministerium der geistl., Unterrichts- und Med.-Angelegenheiten.
 Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Berlin.
 Die Königl. Akademie der Künste, Berlin.
 Herren Kayser & von Grobshaim, Architekten, Berlin.
 Die Bibliothek des Kaiserl. Deutschen archäologischen Instituts, Rom.
 Die Bibliothek des Kaiserl. Deutschen archäologischen Instituts, Athen.
 Se. Durchlaucht Victor Herzog von Ratibor, Berlin und Schloß Raden.
 Die Bibliothek des K. K. Österr. Museums für Kunst und Industrie, Wien.
 Die K. K. Universitäts-Bibliothek, Wien.
 Die K. K. Münzen- und Antiken-Sammlung des Österr. Kaiserhauses, Wien.
 Die K. K. Akademie der bildenden Künste, Wien.
 Herr Nicolaus Dumbö, Wien, Parkring 4.
 Herr Karl Freiherr von Hasenauer, Wien I, Ballplatz 6.
 Herr Graf Carl Lanckoronski, Wien.
 Herr Friedrich Hauser, Cand. phil., Stuttgart, Uhlandstr. 13 B.
 Die Königl. Bibliothek, Kopenhagen.
 Herr Foucart, Directeur der École française, Athen.
 Bibliothèque Nationale de Grèce, Athenes.
 Astor Library, New York.
 Die Großherzogl. Universitäts-Bibliothek, Heidelberg.
 Das Großherzogl. archäologische Institut der Universität, Heidelberg.
 Das Großherzogl. Badische Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts.
 Die Bauhütte des Großherzogl. Polytechnikums, Karlsruhe.
 Die Kaiserl. Universitäts- und Landes-Bibliothek, Straßburg i. E.
 Herr Jean Schlumberger, Gebweiler, Ober-Elßass.
 Die Bauhütte des Königl. Polytechnikums, Stuttgart.
 Das Martin von Wagner'sche Kunstinstitut der Königl. Universität, Würzburg.
 Die Königl. Induſtrieſchule, Nürnberg.
 Das Bayerische Gewerbe-Museum, Nürnberg.
 Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Erlangen.
 Die Königl. Bayerische Hof- und Staats-Bibliothek, München.
 Die Bibliothek der Königl. Technischen Hochschule, München.
 Herr Baron Carl von Schwarz, K. K. Baurath, Wien.
 Die K. K. Universitäts-Bibliothek, Innsbruck.
 Die archäologische Sammlung der Großherzogl. Universität, Freiburg (Breisgau).
 Die K. K. Hof-Bibliothek, Wien.
 Das archäologische Cabinet an der K. K. Universität, Graz.
 Bibliothèque de l'École normale supérieure, Paris.
 Bibliothèque de l'Institut national de France, Paris.
 Die Bibliothek des Kunstgewerbe-Museums, Budapest.
 Die Fachbibliothek der archäologischen Abteilung des National-Museums, Budapest.



Die K. Ungarische Universitäts-Bibliothek, Budapest.
 Die Bibliothek des Königl. Polytechnikums, Budapest.
 Sr. Eminenz Joannes Kard. Simor, Fürst-Primas von Ungarn, Erzbischof in Gran.
 Herr Adolf Bachofen von Echt sen., Nussdorf bei Wien.
 Die archäologische Sammlung der K. K. Deutschen Universität, Prag.
 Herr Adalbert Ritter von Lanna, Prag.
 Die Lehrkanzel der Architektur an der K. K. Deutschen Technischen Hochschule, Prag.
 Die Königl. Kunst- und Kunstgewerbeschule, Breslau.
 Die Bibliothek des Polytechnikums, Dresden.
 Die Handbibliothek der Königl. Antiken- und Abgusssammlung, Dresden.
 Die Königl. Sächsisch-Kunstgewerbeschule und -Museum, Dresden.
 Die Universitäts-Bibliothek, Leipzig.
 Die Leipziger Stadt-Bibliothek, Leipzig.
 Herr H. Le Soudier, Librairie Étrangère, Paris.
 Das Sächsische Museum der bildenden Künste, Breslau.
 Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Halle a. d. Saale.
 Die Großherzogl. und Herzogl. Universitäts-Bibliothek, Jena.
 Die Großherzogl. Bibliothek, Weimar.
 Die Herzogl. Bibliothek, Gotha.
 Die Ständische Landes-Bibliothek, Cassel.
 Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Marburg (Bz. Cassel).
 Die Stadt-Bibliothek, Frankfurt a. Main.
 Das Römisch-Germanische Central-Museum, Mainz.
 Die Königl. Landes-Bibliothek, Wiesbaden.
 Die Großherzogl. Hof-Bibliothek, Darmstadt.
 Die Königl. Württembergische Centralstelle für Gewerbe und Handel, Stuttgart.
 Die K. K. Universitäts-Bibliothek, Prag.
 Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Bonn.
 Das Sächsische Kunstinstitut, Frankfurt a. Main.
 Das Museum der Altertümer und Künste, St. Petersburg.
 Koninklijke Bibliotheek, 's Gravenhage.
 Die Universitäts-Bibliothek, Leiden.
 Das Teyler-Museum, Haarlem.
 Die Universitäts-Bibliothek, Amsterdam.
 Die Stadt-Bibliothek, Bremen.
 Die Stadt-Bibliothek, Hamburg.
 Der Hamburger Architekten- und Ingenieur-Verein.
 Die Bibliothek der Herzogl. Technischen Hochschule, Braunschweig.
 Die Großherzogl. öffentliche Bibliothek, Oldenburg.
 Die Bibliothek des Großherzogl. Museums, Schwerin i. M.
 Die Bibliothek der Kaiserl. Eremitage, St. Petersburg.
 Die Königl. öffentliche Bibliothek, Dresden.
 Die Kantons-Bibliothek, Zürich.
 Die Abteilung für Architektur der Königl. Technischen Hochschule, Berlin, für die Bibliothek.
 Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Kiel.
 Das akademische Kunstmuseum, Bonn.
 Die Bibliothek der Königl. Technischen Hochschule, Anchen.
 Die Herzogl. Landes-Bibliothek, Altenburg.
 Die öffentliche Kunstsammlung, Basel.
 Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Göttingen.
 Die Königl. öffentliche Bibliothek, Hannover.
 Die Direction des Philologischen Seminars, Gießen.
 Das akademische Kunstinstitut der Kaiserl. Universität Dorpat.

PERGAMON
II



Pergamon von Süden gesehen

Der Stadtberg von Pergamon erhebt sich scharf abgefordert in der Höhenreihe, welche den mittleren Lauf des Kalkos im Norden begleitet. In breiter Abdachung fällt er nach Süden zur Ebene hinab, wo die heutige Stadt an ihn gelehnt sich ausbreitet; östlich und westlich ist er von den tief einschneidenden Thalspalten des Ketios und Selinus begrenzt. Seine höchste Krone liegt stark nach Norden hin zurückgeschoben. Abgesehen von einer Verbreiterung auf der Ostseite und einer keilförmig nordwärts vorspringenden Platte kann man die Gestalt ihrer Oberfläche mit der einer Sichel von wechselnder, durchschnittlich etwa hundertundzwanzig Meter betragender Breite und einer Sehnenlänge von etwa dreihundert Meter vergleichen. Ihre konvexe Rückseite stürzt nordostwärts steil zum Ketios hinab, während ihre konkave Seite sich nach Westsüdwesten dem Selinusthale zukehrt. Der Berg in seiner Gesamtheit von Südwesten aus gesehen erscheint auf Tafel I und in einer Süd-Ansicht in obestehender Vignette.

Der Westseite, welche durch Lage und Form besonders bevorzugt für die Ansiedelung war, haben sich die im Auftrage der Königlich preussischen Regierung unternommenen Ausgrabungen zuerst zugewendet. Sie haben gezeigt, wie im Altertume dem Boden, im Anschlusse an seine von Natur vorhandene Senkung, durch Hineinarbeiten in den gewachsenen Felsen und durch Auführung zahlreicher Stützmauern mehrere ansehnliche, nach Süden hin fallende Terrassenabätze für größere Bauten abgewonnen waren.

Unmittelbar unter dem bisher noch nicht gründlich unterfuchten Gipfelplateau liegt diejenige Terrasse, welche den hallenumgebenen Tempel des Augustus trug. Sie

ist erst gegen Beginn unferer Zeitrechnung mittels mächtiger Substruktionen großenteils künstlich vorgehoben.

Verhältnismäßig wenig, das heißt um etwa neun Meter, niedriger ist eine zweite geräumige Fläche hergestellt worden, seit der Königszeit von zwei Hallen eingefast; auf ihr lag hart an der südwestlichen Spitze der alte Athenatempel.

Von dort fällt ein Hang, in fünf kurze steile Abätze gegliedert, zu einer etwa vierundzwanzig Meter tiefer liegenden Plattform ab, welche für den Riefenaltar des Zeus Soter künstlich geebnet wurde. Diese Plattform mit dem Altare bildet den höchsten Punkt des alten Stadtmarktes. Eine Stützmauer grenzte im Süden und Osten den Markt gegen den weiter am Berge hinunter sich erstreckenden Stadtboden ab.

Dem Verlaufe dieser Stützmauer folgte auf eine lange Strecke der gewaltige Mauerzug, welcher, im frühen Mittelalter großenteils aus den Trümmern der Prachtbauten des Marktes und des Athenaheligtums hergestellt, jetzt ganz abgebrochen ist und häufig als Fundort von Werkstücken genannt werden muß. Wir bezeichnen ihn schlecht-hin als die byzantinische Mauer.

Die Gruppe von drei Terrassen, Auguſteum, Athenaheligtum und Marktplatz, reiht sich, jeder einzelne Abschnitt radial gerichtet, um den halbrichterförmigen Weh-abhang, in welchen das Theater der Königszeit hineingelegt ist. Es reicht mit seiner Sohle über vierzig Meter unter das Niveau des Athenaheligtums hinab.

Von der imponierenden Gesamtgestaltung dieser Örtlichkeiten und damit von der bevorzugten Lage des Athenaheligtums giebt die photographische Ansicht auf Tafel II ein anschauliches Bild.

Sie ist von der Plattform des Auguſteums herab südwärts genommen. Im Mittel-grunde erscheint das Theater, soweit es im Dezember 1883 freigelegt war, links darüber die Fläche des Athenaheligtums; auf ihrer Ecke ragt, durch jüngeres Gemäuer erhöht, einer der antiken Bogen, welche den oberen Theaterrand einfassten, augenfällig empor. Links von ihm sind die flachen Fundamente des Tempels eben noch zu erkennen. Deutlicher liegt hinter ihm rechts abwärts der Fundamentkern des großen Altars; wiederum rechts davon springt die Südwestecke des Marktplatzes vor. In der Ebene, an deren jenseitigem Ende am Fuße der ersten Höhen kaum sichtbar der Kaikos tiefst, unterscheidet man weiter vorn das helle Flußbett des Selinus.

Die im Eingange geschilderte scharfe Sonderung der einzelnen Terrain-Abchnitte, wie wir sie jetzt wiedererkennen, war durch die Jahrhunderte währende Verödung vollkommen verwischt. Die oberen Teile der Futtermauern waren hinabgestürzt, der Zerfall und Wiederaufbau der jüngeren, wenn auch zuletzt noch so unbedeutenden Bauten aus christlicher und türkischer Zeit, die vom heftigen Sturmwind hinaufgewirbelten oder durch die Regengüsse herabgeschwemmten Erdmassen, die auf ihnen stets neu sprossende und wieder vermodernde Vegetation, alles das hatte über die Trümmer eine nivellierende Decke gebreitet. Am meisten noch hatten da, wo die Mauern der

mittelalterlichen Befestigungen den älteren Umrissen folgten, diese sich mehr oder minder leicht kenntlich erhalten.

Es gilt das vor allem von der südlichen Begrenzung der zweiten großen Terrasse, welche das Heiligtum der Athena Polias trug. Gerade diese Fläche liefs sich bereits vor Beginn der Ausgrabungen verhältnismäfsig am besten in ihren einstigen allgemeinen Umrissen erkennen. Denn während südlich und teilweise auch westlich längs des schroffen Abhangs mittelalterliche Mauern mit hochragenden Türmen den Platz einfaßten, liefsen nördlich einige aus dem ansteigenden Fels bestimmt hervortretende, mit dem Südrand nahezu parallele Mauern, wie sie auf Tafel XXXV dargestellt sind, an ihrer Stelle einen Abschluß voraussetzen, welcher sich in der That auch später vorfand. Östlich bekundete der von dem modernen Eingang an der Südostecke des Platzes emporführende Weg, in seiner ersten Anlage nachweislich antiken Urprüngs, eine Begrenzung an dieser Seite.

Es gehört nicht hierher, das Aussehen des Platzes vor seiner Aufdeckung eingehender zu schildern, ebenso wenig auch, wie der ursprüngliche Zustand allmählich unter der bergenden Kruste zum Vorschein kam; der Gesamtausgrabungsbericht im ersten Bande giebt davon Rechenschaft. Es war eine Arbeit voll stetiger Spannung, reich an Hoffnungen, aber auch nicht frei von Enttäuschungen. Ein fester Punkt reihte sich an den anderen, aber dem voraus eilte jenes ständige Kombinieren aller, noch so geringer Merkmale, die auf ein Erkennen von Plan und Gestaltung führen konnten, um darnach die vortückenden Grabungen auf bestimmtere Ziele zu lenken; oftmals war die Kombination glücklich, zuweilen durch trügerische Fundumstände zeitweise irregeleitet. Es möge genügen, hier nur zu erwähnen, dafs die Klärung des Terrains an der Südwestecke begann, von dort nach Norden und Osten gleichmäfsig vorrückte und zwar nördlich so weit, bis der Anschluß an den Peribolos des Augusteums erkannt werden konnte, östlich aber bis über das Thor hinaus, welches den Zugang zu dem Plateau vermittelt; hierdurch war sowohl der Platz in seinem ganzen Umfange hinreichend festgestellt, als auch die Verbindung mit seiner Umgebung und der Einfluß aufgeklärt, den diese auf seine Gestaltung üben mußte.

Allerdings ist es nur wenig, was uns von der einstigen reichen Fülle übrig geblieben ist. Von mehr als hundert Säulen fand sich nicht ein Stumpf mehr an seinem alten Standplatz; von einem Gebälk, dessen Länge über hundert Meter betrug, wurden nur zwei Architravstücke und drei Triglyphen aufgefunden.

Nur die sorgfältigste Reinigung und genaueste Untersuchung der geringen noch am Ort befindlichen, meist nur den Fundamenten angehörenden Reste, die Verzeichnung auch der unscheinbarsten Merkmale, dann aber die eingehende Prüfung und Messung aller zerstreuten Bauglieder und ihre wiederholte Betrachtung bald von diesem, bald von jenem Gesichtspunkte aus konnte hier nach manchen vergeblichen Versuchen zu den Ergebnissen führen, wie sie nachstehend vorgelegt werden. Es erschien aber unter diesen Umständen notwendig, nicht nur das fertige Resultat zu bieten, sondern auch das Material,

soweit irgend möglich, im Einzelnen vorzulegen, gewissermaßen einen Rechenschaftsbericht für die Nachuntersuchung zu liefern. An Zuverlässigkeit dürfte die Arbeit dadurch gewonnen haben, daß es bei der Fortdauer der Ausgrabung vergönnt war, die Korrektur der Tafeln wie des Textes an Ort und Stelle unter immer erneuter Nachprüfung vorzunehmen.

Der Platz in seiner jetzigen Gestalt läßt der Hauptache nach drei Bauepochen unterscheiden, von denen wir aber nur die mittlere genauer zu bestimmen vermögen. Sie fällt in die Zeit der pergamenischen Königsherrschaft und zwar, wie wir sehen werden, vornehmlich unter die Regierung Eumenes des Zweiten (197—159 v. Chr.). Eine erheblich ältere Periode ist durch das eigentliche Heiligtum des Platzes, den Tempel, vertreten. Abgesehen sodann von verschiedenen Einzeldenkmälern, die unter römischer Herrschaft entstanden sind, hat uns drittens die frühchristliche Zeit namentlich Reste kirchlicher Baukunst hinterlassen. Wir beginnen unsere Betrachtungen mit dem Tempel, welcher offenbar den Ausgangspunkt für die Entwicklung seiner Umgebung bildete, und schließen daran die Untersuchungen über Ausdehnung und Form der letzteren.

Der Tempel.

Aus der Südwestecke des Platzes springt der natürliche Fels als steile Klippe scharf hervor, schroff nach Süden und Westen hin abstürzend, während er nach rückwärts sich zum Plateau erweitert. Eine so dominierende Stellung konnte bei dem feinen Gefühl, welches die Griechen stets bei der Gestaltung ihrer Ansiedlungen leitete, schon von Beginn an dazu auffordern, diesen Ort zu einer Kultusstätte zu weihen.

Lage.

Dafs aber ein besonders altes angesehenes Heiligtum auf der Akropolis von Pergamon gerade der Athena geweiht war, geht schon aus dem Beinamen Polias hervor, welchen die Göttin in zahlreichen Widmungen führt. Namentlich unsere Ausgrabungen haben deren eine erhebliche Menge geliefert. Wir kennen auch aus den Münzen das Idol der Göttin,¹⁾ und solches ist ohne einen geschützten Raum, in dem es aufgestellt war, nicht zu denken. Man hatte diesen Tempel aber vordem an anderer Stelle, etwas nördlicher zu erkennen geglaubt; denn früheren Reisenden war auf der Burghöhe nur eine Ruine, gleichfalls an bedeutender Stelle, erkennbar, und sie identifizierten mit ihr ohne irgend welchen eigentlichen Beweis das aus der sonstigen Überlieferung ihnen bekannte Heiligtum. Um älterer zu geschweigen, vertraten CURTIUS und ANDER diese Ansicht, indem sie zugleich einen späteren Umbau zum Zwecke des Cäsarenkultus glaubten annehmen zu dürfen.²⁾ Nach unserer Ausgrabung im Jahre 1879 war es dagegen ohne Weiteres gesichert, dafs dort oben nicht der Tempel der Stadtgöttin, sondern das Auguſteum lag. Die bereits in unserem vorläufigen Berichte³⁾ hierfür geltend gemachten Gründe zu wiederholen ist jetzt, wo der Athentempel auch sonst auf das Unzweideutige nachgewiesen werden kann, nicht mehr erforderlich.

Als nach der Aufdeckung des Auguſteums die Frage, wo denn nun der Athentempel gefunden haben möge, wieder lebhafter erörtert wurde, da meinten in der That

¹⁾ Mionnet II, S. 506, n. 465. *Revue numism.* N. S. X, 1865, S. 13. Waddington: Friedländer — v. Sallet K. Münzkabin. n. 314.

²⁾ E. CURTIUS, Beiträge zur Geschichte und Topographie Kleinaasiens, in Abh. der k. Akad. der Wiss. zu Berlin 1872, S. 49. 61.

³⁾ Jahrbuch der K. preuss. Kunstsammlungen Berlin 1880, S. 94 f. Die Gründe gegen die Annahme eines Umbaus des Auguſteums werden in Band V dieser Publikation dargelegt.

einige von uns, die wir im Winter 1879/80 zu gemeinschaftlicher Arbeit in Pergamon vereinigt waren, ihn eben auf dieser südwestlich vorspringenden Kuppe suchen zu müssen. Während STILKE namentlich die landschaftlich so angemessene Lage betonte, glaubte ich bereits einige wenige, längs des Abhanges unterhalb verstreute Fragmente von Säulen, Architrav und Triglyphenfries¹⁾ geradezu als Bauglieder des Tempels und zwar eines dorischen Peripteros bezeichnen zu können. Aus dieser Annahme entsprang denn auch auf der perspektivischen Skizze des Altarbaues im ersten vorläufigen Berichte²⁾ die Andeutung eines Tempels im Hintergrunde rechts, der Lage nach ziemlich richtig, wenn auch, wie wir sehen werden, falsch in seiner nach der Regel angenommenen west-östlichen Orientierung.

Als im August 1880 die Ausgrabungen, auch in der Absicht den Athentempel zu finden, wieder begannen, ließen wir uns von diesen Vermutungen leiten, indem wir, eben von jener Ecke aus vordringend, den Platz allmählich freilegte. Doch schienen unsere Hoffnungen zu nichts zu werden; denn allorts trat bereits der gewachsene Fels zu Tage, ohne daß von einem zusammenhängenden Tempelareobat irgend etwas zu erkennen gewesen wäre. Die Zerstörung war eine zu gründliche. Indessen auch anderswo wollte sich bei verschiedenem Suchen das Gewünschte nicht zeigen, und umfomehr kehrten wir immer wieder mit unseren Hoffnungen zu jener Stätte zurück, als aus der Erkenntnis der allgemeinen Situation und den einzelnen Funden sich die Überzeugung festsetzte, daß wir uns tatsächlich im Bereiche des Athenaheligtums befinden müßten. Auch die allmählich erkennbar werdende Einfassung des Platzes mit ansehnlichen Säulenhallen ließ unbedingt irgend einen baulichen Mittelpunkt der ganzen Anlage voraussetzen.

Fundament.

Ich begann daher nach meiner Ankunft am Ausgrabungsplatze im Januar 1881 jene Stätte noch einmal sorgfamer zu betrachten. Da lenkten einige zwischen den natürlichen Felsen, man möchte sagen, eingeklemmte Platten, welche unter den Resten einer byzantinischen Kirche südlich hervortraten, die Aufmerksamkeit auf sich. Es fiel mir auf, daß ihre östliche Kante genau fluchtrecht war, während die gegenüberliegende Seite je nach der verschiedenen Tiefe der Blöcke unregelmäßig vertief. Beim weiteren Suchen in südlicher Verlängerung fanden sich ähnliche Quadern. Zugleich gaben sich aber nach einem leichten Regen auch weiter westlich durch schnelleres Trocknen und in Folge dessen hellere Färbung des dünn aufliegenden Erdschichts Steinplatten zu erkennen. Die sofortige Säuberung ergab, daß sich wirklich hier in einem Abstände von 13,01 Meter, von Außenkante zu Außenkante gerechnet, eine der vorigen parallele

¹⁾ Boetticher hat in der Tektonik der Hellenen S. 304, 312 anstatt dieses sonst geläufigen Ausdrucks die Bezeichnung Triglyphon eingeführt; nach Prüfung der dort beigebrachten Schriftstellerzeugnisse und der Bezeichnung der Philonischen Skeutobach auch von befreundeter philologischer Seite halten wir uns nicht mehr für berechtigt, an diesem Ausdrucke festzuhalten.

²⁾ Jahrb. der K. preuß. Kuntst. 1880, Taf. II, S. 165.

Plattenreihe hinzog, die nur insofern verschieden war, als die fluchtrechte Kante nach Westen lag. Dieser Umstand legte den Gedanken nahe, daß beide Reihen zusammengehören, also Teile einer Tempelkrepis bilden konnten. Natürlich verfolgten wir nun die Richtung jener Plattenreihen nach beiden Seiten hin, bis sie rechtwinklig umbiegend auf einander zuliefen. Der westliche Teil der byzantinischen Kirche, welcher das nördliche Drittel der Krepis deckte, wurde weggebrochen und der Fußboden auf das sorgsamste gereinigt. Das gewonnene Resultat war die unzweifelhafte Feststellung einer oblongen Krepis von 13,0₂ zu 22,5₂ Meter Seite, wie sie im Grundriß auf Tafel V dargestellt ist. Tafel VI giebt einen Blick von Südosten auf die Tempeltätte nach ihrer vollständigen Freilegung. In der Mitte des Vordergrundes wird die Südostecke des Tempels sichtbar, während die Nordostecke durch die stehende Figur mit weißer Jacke gekennzeichnet ist. Die Südwestecke fällt links außerhalb des Bildes. Diese, und mit ihr nahezu die ganze Westfront, erscheint auf Tafel VII, welche eine Aufnahme von Südwesten her bietet.

Von dem östlichen Teil, weil dem höher gelegenen, ist am wenigsten kenntlich geblieben; nördlich ist daselbst nur eine Schicht in fünf zusammenhängenden Platten von je 0,75 bis 0,9 Länge erhalten; auf die Bedeutung dieser Maße kommen wir später. Der Breite nach besteht diese Schicht aus zwei Platten, zusammen 1,35 bis 1,40. Die innere Reihe verlängert sich nördlich noch um zwei Platten; weiterhin läßt sich die Richtung des Fundaments nur in dem wagrecht bearbeiteten Felsen verfolgen. Die Nordostecke selbst ist jedoch, wohl durch den Kirchenbau, vollkommen unkenntlich geworden. Südlich schließt sich gleichfalls glatter Fels an, bald unterbrochen, dann sich treppenartig senkend, bis nahe der Südostecke wiederum einige Platten, aber niedriger als erstere, noch in ihrer alten Bettung liegen. Die Ecke selbst ist nur im Felsboden und in der Ausgleichung derselben durch kleinere Platten annähernd erkennbar (vgl. Taf. VI).

Verhältnismäßig mehr ist auf der Westseite erhalten; denn das fallende Terrain machte hier eine tiefer hinabreichende Fundierung notwendig. Nördlich befindet sich noch eine zusammenhängende Reihe von drei Schichten, 0,75 hoch, deren oberste in gleichem Niveau mit der Ostseite liegt; die Nordwestecke ist scharf ausgeprägt, die obere Schicht biegt nach Osten um, wird bald unterbrochen und kehrt dann in einzelnen Platten wieder. In der Mitte der Westseite erscheinen die Quadern treppenförmig bis zum bearbeiteten Felsen abgebrochen, beginnen jedoch bald wieder, wenn auch um zwei Schichten tiefer, und steigen dann bis zu der scharfen Südwestecke noch um weitere vier Schichten hinab (vgl. die Ansicht der Westseite Taf. V). Dort biegen sie um und gehen bald in den gewachsenen Felsen über, dessen Glättung sich bis zur Südostecke hinzieht.

Die Tempelaxe weicht vom astronomischen Meridian um 3° 40' in östlicher Richtung ab.¹⁾

¹⁾ Die östliche Abweichung der Tempelaxe vom magnetischen Meridian wurde zu 10° 3' 5 gemessen, die westliche Deklination nach eigenen Beobachtungen mit sachmännlichem Beirath im Winter 1884/85 zu 6° 14' 5 angenommen.

Die nicht unbedeutenden Maße des so umgrenzten Oblongum wiesen bereits auf eine peripterale Anlage hin, und in der That fanden sich innerhalb desselben einige hierfür entscheidende Reste. Es sind dieses zunächst die Spuren der westlichen Cellawand; denn in dem nördlichen Teil liegen, 1,45 von dem Fundament des Pteron entfernt, aber parallel mit ihm, noch mehrere Platten am Ort, die nur als Fundierung der Cellawand sich erklären lassen. Südlich setzt sich die Spur derselben zum Teil im bearbeiteten Felsen kenntlich, zum Teil in hochkantigen Blöcken bis zum Ende fort, wo die Ausgleichung der Unebenheiten durch kleinere unbearbeitete Stücke erzielt ist. Letztere Stelle ist auf Tafel VII durch die sitzende Figur des Kawaßen bezeichnet. Leider verfiel die gegenüberliegende östliche Seite für solche Spuren fast vollständig; nur vereinzelte geringe Abarbeitungen des natürlichen Bodens liefen die entsprechende Flucht annähernd verfolgen. Anschließend an die Mitte der westlichen Seite läuft rechtswinklig zu ihr ein aus unregelmäßigen Blöcken geschichtetes Fundament, welches, gerade an dieser Stelle allein vorhanden, auf eine trennende Querwand hinweist. Es ist durch den sitzenden Arbeiter auf Tafel VI bezeichnet. Eine allerdings nur eben noch erkennbare Spur geht ferner, 5,75 von der Nordfront entfernt und parallel mit ihr, von der östlichen Cellawand aus. Deutlich unterscheidet man aber je zwei Betungen von ungefähr quadratischer Form zwischen den Enden der Cellamauern. Sie bekunden die sorgfältigere Fundierung zweier Einzeltützen, hier also der Säulen, welche den Pronaos, wie andererseits den Opisthodomos, gegen das Pteron abgrenzten. Weitere Spuren ließen sich trotz wiederholter Untersuchung nicht erkennen. Ganz besonders mögen auch die zahlreichen in den Felsen hineingearbeiteten Gräber aus christlicher Zeit, wie sie der Grundriß zeigt, dazu beigetragen haben, den ursprünglichen Zustand zu verwischen.

Aufbau.

Die allgemeine Disposition des Tempels war hiermit gegeben; ehe sie jedoch mehr im Einzelnen festgestellt werden konnte, mußte das System des Aufbaues ermittelt werden.

Es fiel zunächst auf, daß in der Einteilung der Fundamentplinthen eine gewisse Regelmäßigkeit herrscht; sie sind alle annähernd 0,70 breit, und verkürzen sich nur an den Ecken, weil die äußersten Interkolumnien schmaler sind. Diese Regelmäßigkeit ist den Bauten der Königszeit, wie wir sie sonst inzwischen aufgedeckt hatten, schon fremd; weder im Aufbau, geschweige denn in den Fundamenten herrscht dort solche Gebundenheit in den Stoszfugen. Das Maß von 0,70 kehrt aber genau in gewissen Gebälkstücken wieder und zwar eben in jenen, deren Zugehörigkeit zum Tempel auf Grund des Materials und der Fundumstände schon früher gemutmaßt wurde; es ist die Triglyphenaxe.

Allerdings ist es nicht viel, was wir vom Gebälk gefunden haben; denn gerade diese Werkstücke eigneten sich als Bausteine zu späterer mittelalterlicher Wiederbenutzung, im Gegensatz, wie wir gleich sehen werden, zu den Säulentrommeln. Unter den wenigen aufgefundenen Architravfüllen, welche die einfache dorische Form (vgl. Taf. IX) zeigen, befinden sich glücklicherweise auch zwei vollständige, deren eines in die Spitze

Südmauer des Platzes verbaut war, deren anderes, als Schwelle des mittelalterlichen Eingangs benutzt und in zwei Stücke gebrochen, deshalb wichtig ist, weil es zu dem Eckinterkolumnium gehört (Taf. IX, 4). Die Höhe beträgt 0,475 bis 0,480, die Länge des vollständigen 2,367. Die glatte Vorderfläche schließt oben mit einem niedrigen, nur 0,040 hohen, wenig vortretenden Abakus ab; an ihm hängt die nur 0,05 hohe Tropfenregula mit je sechs Tropfen; und zwar enthält jeder Architravblock zwei ganze und an den Enden je eine halbe Regula. Hierdurch war also der Beweis für dreitriglyphisches System am Tempel gegeben. Die Axe beträgt demnach $\frac{2,367}{3}$, d. h. annähernd 0,78,

stellt also genau das in den Fundamenten bereits vorhandene Maß dar. Die Tropfen sind einfach cylindrisch, ihre Höhe beträgt 0,012 bis 0,014, ihr Durchmesser 0,030. Der Tiefe nach besteht der Architrav aus zwei Blöcken in einer Gesamtbreite von 0,68. Der vordere ist an seiner Oberfläche nach rückwärts auf 0,10 Tiefe und 0,13 bis 0,15 Breite ausgeklinkt, und in dieser Vertiefung weisen je zwei Klammerbänder auf den Anfluß eines entsprechend hohen Gliedes hin, von dem sich denn auch verschiedene Fragmente, aber kein vollständiger Block gefunden haben. Der Höhe nach besteht die Innenseite aus zwei Faszien, 0,140 und 0,117 hoch, die obere nur wenig vorpringend, unverkennbar bereits eine Auflösung des Dorischen und einen Übergang zum Ionischen bekundend. Diese Faszien mußten von einem profilierten Gliede gekrönt sein, welches aus einem besonderen Stück eingesetzt war. Die Form desselben liefs sich Anfangs nur aus der Bildung des entsprechenden, auf der Cellawand auflagernden Architravs ableiten; diese Vermutung wurde sodann durch einige erst jüngst gefundene Bruchstücke gerechtfertigt. Es ist eine dünne Platte, genau der Höhe der rückwärtigen Ausklinkung des Architravs entsprechend, welche als Kymation mit einem Abakus darüber die unteren Faszien abschließt.

Der Triglyphenfries besteht aus einer Reihe von Blöcken, deren jeder stets eine Triglyphe mit anschließender Metope enthält. Auch zwei Ecktriglyphen wurden gefunden. Die Gesamthöhe übertrifft die des Architraves bedeutend; sie beträgt bei den meisten 0,332, geht aber bis auf 0,323 hinunter und bis 0,338 hinauf; nur eine Triglyphe hat 0,350 Höhe. Auch die Triglyphenbreite schwankt über den Mittelwert von 0,312 nach beiden Seiten hinaus. Der nur wenig, 0,006, vortretende Abakus der Metopen ist 0,045 bis 0,070 hoch, die Metopentafel selbst also nahezu quadratisch. Der Triglyphenabakus hat eine Höhe von 0,071 bis 0,076. Die Schlitzlöcher sind im Querschnitt dreiecksförmig, etwas breiter als die Stege und oben rund geschlossen. Jeder Block war durch zwei Dübel mit dem Architrav verbunden, denn er hat je an dem unteren Rande der linken Stoßfuge eine Eintiefung, sowie eine zweite, durchschnittlich 0,175 von dem rechten Rande entfernt (Taf. VIII, 8); hiermit korrespondiert genau die gruppenweise Anordnung der Dübellöcher auf der Oberfläche des Architravs, wie solche auf Taf. VIII, 4 dargestellt ist. Auf die spezielle Form und Art dieser und der sonstigen Verbindungen kommen wir später im Zusammenhange zurück. Seitlich waren die Blöcke unter einander

durch Klammerbänder verbunden. Die Oberfläche trägt ungefähr in der Mitte je ein Dübelloch (Taf. VIII, 7). Die Tiefe der Blöcke ist verschieden, die rückwärtige Seite rauh; dieser Umstand, sowie das Fehlen jeglicher Verklammerung nach dieser Richtung beweisen, daß hier der Tiefe nach kein zweiter Block angeschlossen hat.

Von dem Geison wurde erst nach längerem Suchen ein annähernd vollständiges, wenn auch stark verwittertes Stück, sowie einige Fragmente gefunden. Der Fundort des ersteren, welches wohl als Fundament bei der christlichen Kirche gedient haben mag, sowie namentlich die Axenmaße sichern seine Zugehörigkeit. Die Höhe beträgt 0,278, die Länge entspricht einem Triglyphenblock, enthält also zwei Viae und zwei Zwischenräume. Das Profil beginnt unten zunächst mit einer kurzen Vertikale, von der ein kleines Kymation zu der schrägen Unterschneidung der Hängeplatte überleitet. Die nur wenig nach unten hervortretende Mutulenplatte hat drei Reihen je sechs niedriger Tropfen von 0,025 Durchmesser. Die wegen der gebrochenen Unterkante in ihrer Höhe nicht mehr genau bestimmbare Hängeplatte, welche 0,267 ausladet, wurde vermutlich von einem jetzt abgebrochenen Kymation gekrönt. Die Oberfläche zeigt nahe der einen Kante zwei schlitzzartige Löcher, aus denen nur so viel zu folgern ist, daß ein weiteres Glied darauf gefolgt sein muß; es fand sich jedoch nichts, was dahin hätte passen können. Trotzdem werden wir nach Analogie anderer Denkmäler eine Platte voraussetzen dürfen, welche die Dachschräge vorbereitet, vielleicht auch nach rückwärts die Sparrenköpfe aufnimmt, während sie vorn als schmales Band übertritt. Demgemäß ist auch keine durchgehende Sima an den Langseiten in den Ergänzungen angenommen worden, vielmehr scheint die Möglichkeit vorhanden, daß ein am Abhange unterhalb des Tempels gefundener kleiner Stirnziegel, von demselben Material, dessen Form die Skizze zeigt,



als Endigung der Tegulae gedient habe. Andererseits aber ist die Annahme nicht ausgeschlossen, daß das Dach einschließlich seiner Trauf- und First-Endigung aus gebrannten Ziegeln konstruiert war, wovon jedoch nichts gefunden ist. Erwähnt sei an dieser Stelle noch ein kleines nebenliegend skizziertes Trachyt-Fragment, welches, als Baulstein später zugehauen und dicht am Tempel gefunden, wohl der Rest eines Akroterions sein könnte.



Verhältnismäßig günstiger stellt sich die Untersuchung bei den Säulen, die ja als ungeeignet zur Wiederverwendung wegen der Zerstörung zu verfallen pflegen. Es fanden sich bis jetzt, zum Teil im Peribolos selbst, zum Teil in den mittelalterlichen Mauern, dann an den Hängen bis zum Altarplatze und in das Theater, ja bis in das Selinusthal hinab, über achtzig Trommeln, die zum Tempel gehörten. Die Vermessung derselben ergab nur fünf verschiedene Höhen und somit eine bestimmte Trennung in fünf Gruppen, in deren jeder dann stets die gleichen oberen und unteren Durchmesser wiederkehrten. Dieser Umstand machte es klar, daß durch das ganze Pteron hin die einander entsprechenden Trommeln jeder Säule gleich hoch waren, und daraus ließ

sich natürlich die Gesamthöhe durch einfache Addition genau bestimmen. Die aus den verschiedenen Messungen sich ergebenden Mittelwerte der Höhen, wie sie abgerundet auch in die Syste Zeichnung (Taf. VIII) sich eingetragen finden, sind, von unten beginnend, folgende:

16 Trommeln zwischen 1,245—1,255; Mittelwert 1,2487.

18 " " 1,115—1,125; " 1,1212.

13 " " 0,950—0,965; " 0,9520.

14 " " 0,875—0,886; " 0,8780.

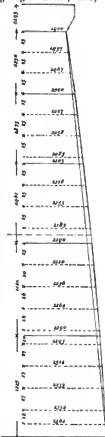
14 " " 0,747—0,753; " 0,7505.

Daß einige wenige nach Höhe und Durchmesser nicht in dieses Schema passende Trommeln den Säulen des Pronaos und Opisthodomos angehört, werden wir weiter unten (S. 15) noch besonders zu beachten haben.

Der untere Säulendurchmesser beträgt im Durchschnitt 0,752, der obere 0,605. Die Verjüngung ist jedoch keine gleichmäßige, vielmehr ist eine geringe Entasis vorhanden, wie die beigelegte Skizze veranschaulicht; während in derselben die Höhen direkt als Ordinaten aufgetragen sind, bilden die Umfänge — nicht die Radien — die entsprechenden Abscissen. Es ist also ein Verhältnis wie 1:2 π gewählt, um die an sich nur geringen Abscissenunterschiede deutlicher zu machen. Der Messung sind einige der besterhaltenen Trommeln zu Grunde gelegt, die allerdings, wie die kleinen Knicke in den Fugen zeigen, nicht sämtlich genau auf einander passen. Bei gleichmäßiger Verjüngung müßte der Durchmesser in mittlerer Höhe $\frac{0,752 + 0,605}{2}$

= 0,678 betragen, in Wirklichkeit ist er jedoch 0,606, mithin beträgt die stärkste Entasis, die, wie die Zeichnung zeigt, in der Mitte liegt, 0,063, ist also nicht bedeutend; denn während der Umfang nahe dem oberen Durchmesser um 0,015 pro 0,25 Länge abnimmt, beträgt dieses Maß nahe der Stylobatplatte nur 0,020.

Die Trommeln sind glatt ohne Furchung; auch an der unteren ist nicht einmal ein Ansatz hierfür zu bemerken. Dagegen ist das Stückchen Schaft, welches an dem Kapitellblock sitzt, vollständig kannelliert. Die Höhe dieses Blockes, von dem nicht mehr als sieben Exemplare, und davon nur eines gut erhalten, gefunden wurden, ist ebenfalls Schwankungen bis nahezu 1 cm unterworfen. Wir können als Mittel 0,295 annehmen, sodaß die Gesamthöhe rd. 5,25 betragen würde.

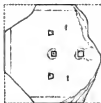


Die Stege sind zuweilen scharf, zuweilen auf 3 mm abgestumpft und gehen mit leichter Schwingung direkt in den unteren Ring der dreifachen Riemchenfessel über. Die Vermittlung mit der vertieften Rundung der Kannelur geschieht durch die für die Entleerungszeit des Baues charakteristische schiefe Fläche, die aber leicht gehöhlt ist. Echinus und Abakus sind niedrig bei knapper Ausladung, ersterer nur leicht gekrümmt, mehrfach ohne Zurückziehung direkt in die Vertikale des Abakus übergehend.

Diese feine Profilierung hat, wo sie nicht gewaltsam zerstört ist, der Verwitterung vortrefflich widerstanden. Das wäre in dem Sanidin-Trachyt¹⁾, dem Material, wie es die Burg selbst liefert, nicht möglich gewesen; es ist daher zu den Kapitellen ein gelblicher, zwar poröser, aber harter und wetterbeständiger Trachyttuff gewählt worden, in welchem sich die scharfen Stege und die schmalen Gurtungen vollkommen unverletzt erhalten haben.

Die Oberfläche der Kapitelle hat einen leicht emporgehobenen quadratischen Skamillus; die Anordnung der Dübellöcher daselbst ist nicht immer dieselbe; stets zwar findet sich in der Mitte ein kleineres Loch (vgl. Taf. IX, 3), welches bei der Herstellung und Aufbringung des Blockes diente, während zu dessen Verbindung mit dem Architrav zwei oder auch drei Dübellöcher unsymmetrisch dazu gruppiert sind; nur einmal kommen zwei schwalbenschwanzförmige Löcher vor, welche die Mittellinie tangieren (vgl. nebenstehende Skizze). Auch bei den Architraven liegt übrigens das entsprechende Dübelloch zuweilen an der seitlichen, zuweilen an der rückwärtigen Stoßfuge.

Die meisten der Säulentrommeln, nicht alle, haben in ihrer Peripherie kleine schlitzförmige Löcher in wagerechter Richtung 0,015 hoch, 0,020 lang und 0,005 tief. Im Ganzen zählte ich solcher Löcher über vierzig. Es lag nahe, hierbei an die Spuren eines Gitterverschlusses des Pteron zu denken; jedoch liefs sich eine bei solcher Voraussetzung notwendige Regelmäßigkeit in der Anordnung nicht herausfinden. Eine grössere Gruppe von zwölf Löchern fand sich 0,10 bis 0,15 über dem Stylobat, eine zweite, geringer an Zahl, dicht unter dem Kapitell, die übrigen verteilen sich auf die ganze Höhe. An keiner Stelle haben sich die, nach schwachen Rollspuren zu urteilen, einst in ihnen befindlichen Metallhaken erhalten. Einige ausserdem an den Säulen befindliche kleinere, zuweilen gruppierte Löcher können sehr wohl zur Befestigung von Inschrifttafeln, Votivgaben oder dergleichen gedient haben. Noch eine fernere Gruppe grösserer Löcher, etwa 0,10 im Quadrat und 0,05 tief, ist zu erwähnen, zu denen wiederum andere, entsprechend höhere mit seitlichem Ausschnitt gehören. Man erkennt aus der Form der letzteren sofort, daß beide Löcher, wenn sie sich an zwei Säulen gegenüberstanden, nur dem Zweck dienen konnten, einen beweglichen Verschluss, einen Balken aufzu-

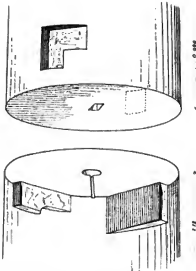


¹⁾ Diese, wie die folgende Materialbestimmung verdanken wir Herrn Roth.

nehmen, der in dem einen Loch festfals, in das andere feitwärts hineingeschoben wurde. Wiederholt kommen diese Löcher bei den 0,46 hohen Trommeln vor, mit ihrer Unterkante 0,070 vom unteren Rande entfernt. Man kann daraus leicht berechnen, daß das Loch genau in der Mitte der Schafthöhe fals. Manche Trommeln haben es nur auf der einen Seite, verschiedene gar nicht; einmal kommen aber auch bei einer 1,12 hohen Trommel gerade in der oberen Fuge zwei solcher Löcher rechtwinklig zu einander gestellt vor. Auch die später zu erwähnenden Anten und Pronaosäulen zeigen diese Löcher.

Der gemeinfame Stylobat für die Pteronstützen wird durch eine Plattenreihe gebildet, von der hinreichend viele Stücke gefunden sind, um ihre Anordnung bestimmen zu können. Die Säulen stehen je auf der Mitte einer Platte von durchschnittlich 0,440 Höhe; die Länge der einen meßbaren (Taf. VIII, 1) beträgt 0,998, ihre Tiefe 0,433; eine zweite ist auf der rechten Seite gebrochen (Taf. VIII, 2). Auf ihnen erkennt man die von der Säule gedeckte kreisrunde Fläche, sei es, daß sie etwas erhaben hervortritt, indem die Witterung die freie Fläche ringsherum angenagt hat, sei es auch etwas vertieft, indem die Standfläche der Säule eingearbeitet erscheint. Die Vorderfläche ist glatt, die Rückfläche weilt dagegen auf den Anschluß einer anderen, aber nicht gleich hohen Platte hin. Entsprechend dem Säulenmittelpunkte, 0,410 von der Vorderkante entfernt, befindet sich ein rundes Dübelloch mit seitlichem, nach dem Innern des Pteron laufendem Gufkanal. Zwischen je zwei Standplatten lagen dann noch zwei andere Platten von gleicher Tiefe, aber geringerer, 0,684 bis 0,704, Breite. Zusammen ergibt dieses aber wiederum die Architravlänge von 2,167. Von den gefundenen Stufen sind drei auf Taf. VIII, 4 bis 6 dargestellt. Ihre bei der starken Abnutzung etwas unsichere Höhe schwankt zwischen 0,138 bis 0,147. Die unbedeckte Fläche des Auftritts ist stärker verwittert, und daher die Breite mit 0,175 meßbar. Die Länge der einzelnen Blöcke ist stets 0,79, mit Ausnahme der wenigen, welche an die Ecken gehören.

Schon die einfache Erwägung der Tiefendimensionen der einen Stufe und der Stylobatplinthe ($0,175 + 0,85 = 1,025$) machte es wegen der Fundamentbreite von 1,55 wahrscheinlich, daß nur zwei Stufen den Stereobat gebildet haben könnten, da für eine



dritte nicht die genügende Breite vorhanden wäre. Sodann führte auch die Ermittlung der Frontlänge zu demselben Ergebnis. Die obere Platte des Krepidoma, auf welcher also die Stufen ruhten, zeigt, soweit sie erhalten, eine zwar knappe, aber sorgfältige Abchrägung der Kante, während ihre Vorderfläche unten rauh geblieben ist. Da, wo der Fels unmittelbar an dieselbe herantritt, liegt seine abgearbeitete Oberfläche 0,14 bis 0,15 tiefer als die Stufen-Unterkante, ein Maß, welches die Stärke der Platten giebt, mit denen der Peribolos gepflastert war und teilweise noch ist.

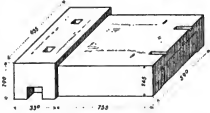
Grundriss.

Nachdem das System des Aufbaues derartig bestimmt ist, wenden wir uns zur genauen Einteilung desselben. Die ja leider nur an einem Stück meßbare Länge des Architraves beträgt 2,367. Bei den nicht unbedeutenden Maßschwankungen, die an sonstigen Baugliedern sich beobachten lassen, können wir dieses Maß zunächst als ein nur annähernd genaues betrachten, und wenn wir es als Ausgangspunkt für eine wenigstens theoretisch genauere Axenberechnung nehmen, so müssen wir zugelehen, daß dieselbe in Wirklichkeit erheblichen Schwankungen unterworfen gewesen sein dürfte.

Die Frontbreite, an der Oberkante des Stylobats gemessen, ist gleich der Breite des Krepidoma abzüglich zweier Stufenbreiten, d. h. $13,04 - 2 \times 0,373 = 12,297$. Rechnen wir hiervon den Abstand der Stulnmitte von der Stylobatkante mit $2 \times 0,41$ ab, so bleibt $12,297 - 0,82 = 11,47$ als Gesamtabstand der äußersten beiden Axen; derselbe setzt sich also zusammen aus $3 \times 2,367 + 2 \times 2,175$. Wir haben mithin sechs Säulen in der Front. Genau dieselbe Axenweite finden wir aber aus der Berechnung der gesamten Architravlänge. Dieselbe besteht aus $3 \times 2,367 + 2 \times (2,145 + 0,37) = 12,115$. Da nun die Architravbreite 0,68 beträgt, d. h. gleich dem mittleren Säulendurchmesser ist, so rückt die Stulnmitte um je 0,34 gegen die Kante zurück, also $12,115 - 2 \times 0,34 = 11,435$, ebenso wie oben. Mithin trifft das Axenmaß von 2,367 für die Front genau zu. Es folgt daraus weiter, daß die Ecksäulen senkrecht standen und nicht etwa nach der Mitte zu geneigt waren, was auch schon daraus hervorgeht, daß die Höhe der unteren Trommeln ringsum die gleiche ist, also kein schräger Fugenschnitt vorhanden war. Die Anzahl der Säulen an den Langseiten berechnet sich darnach mit Leichtigkeit auf zehn. Die Axe wird um ein geringes größer; denn wenn wir von der Gesamtlänge die Stufenbreite und das äußerste Interkolumnium abziehen, so bleibt für die sieben mittleren Axen $22,31 - 2 (0,375 + 0,410 + 2,175) = 16,60$, also für jede Axe 2,371, mithin ein Mehr von 4 mm.

Diese Halle von sechs zu zehn Säulen, deren Aufbau im Obigen entwickelt ist, umschloß eine Cella, von welcher die Spuren in den Fundamenten bereits nachgewiesen wurden. Die zugehörigen Wandquadern erkennen wir in einer Anzahl von Blöcken mit zwei glatten Stirnen in verschiedenen Längen von 0,535 bis 0,865, bei einer Höhe von 0,366; sie waren in der Längsrichtung durch Klammerbänder verbunden. Ihre Tiefe beträgt 0,610 (Taf. X, 4); doch kommen auch solche von halber Tiefe, aber größerer Höhe, d. h. 0,43 bis 0,48, vor, so daß vielleicht Hoch- mit Flachschichten gewechselt haben, wenn wir dieses größere Maß nicht auf die Sockelschicht beschränken wollen.

Die Cellawände endeten beiderseits in Anten, von denen sich mehrere Stücke, vier davon als Einfassung der Cisterne vor der Südfront des Tempels, erhalten haben. Sie sind in der Art gebildet, daß Pfosten von 2,14 bis 2,48 Höhe, deren Querschnitt nur gleich dem vortretenden Profil ist, durch einzelne in die Wand eingreifende Flachsichten als Binder mit dieser verbunden waren (Taf. X, 2, 3). Einen erst nach Fertigstellung der Tafeln gefundenen Block, bei dem die Lagerfuge knickt, zeigt die nebenstehende Skizze. Die Stirnseite der Ante verjüngt sich von 0,648 auf 0,617. An den beiden symmetrischen Schmalseiten sind zwar kleine Unregelmäßigkeiten, doch keine nachweisbare Verjüngung erkennbar; sie schwanken von 0,12 bis 0,14. Von einem Antenkaptell war keine Spur zu finden; doch sind unter den vor-



erwähnten Binderblöcken zwei vorhanden, der eine 0,29, der andere 0,41 hoch. Beide sind stark bettförmig, und man könnte sie deshalb, wie wegen ihrer größeren Breite, 0,66 und 0,67, als wenig vortretende Sockel- oder auch Fundamentsteine der Anten ansehen.

Ehe wir die Frage stellen, wo nun diese Endigung der Wand stattfand, müssen wir auf eine Erörterung über die Stützenstellung eingehen, welche den Pronaos und andererseits den Opisthodomos abschloß. Die Form der bereits oben erwähnten Felsbearbeitungen weist auf sorgfältige Fundierung einer Stütze hin, die einen gewissen Druck aufzunehmen hatte. Erhalten hat sich die Standplatte dazu, deren abweichende Maße, 0,29 Höhe, 0,768 Breite bei 0,80 Tiefe, es verbieten, dieselbe etwa in die Pteronreihe einzufachsen; ferner läßt die, wenn auch stark beschädigte Oberfläche erkennen, daß der Durchmesser der aufgehenden Säule geringer ist, als im Pteron. Die eine Seite, oben glatt, unten rau, läßt den Anschluß einer anderen Platte erkennen; die gegenüberliegende, also vordere Seite, scheint dagegen glatt gewesen zu sein, woraus folgen würde, daß die Schwelle der Stützen sich über das Pteronpflaster und zwar um die Plattendicke erhoben hätte. Ein kleines Loch unmittelbar neben der Ringspur könnte als Vertiefung eines Drehzapfens, etwa für einen beweglichen Verschluss, zu erklären sein.

Es sind auch mehrere Säulentrommeln gefunden worden (vgl. S. 11), welche, obwohl von gleichem Material und gleicher Arbeit mit den übrigen, nach Länge und Durchmesser nicht in das Schema des Pteron passen, z. B. eine von 1,07 Höhe bei 0,729 unterem und 0,698 oberem Durchmesser, eine andere von 1,182 Höhe, 0,680 unterem und 0,625 oberem Durchmesser, eine dritte von 0,623 unterem und 0,575 oberem Durchmesser.

Besondere Aufmerksamkeit beanspruchen zwei dieser Trommeln. Die eine wurde zwar nicht, wie die übrigen, in der Nähe des Tempels gefunden, sondern südlich in die byzantinische Mauer verbaut, aber an einer Stelle, wohin auch anderes, sicher

zum Heiligtum der Athena gehörendes Material vielfach verschleppt worden ist. Daß sie wirklich zum Tempel gehört, wird wie durch das gleiche Material, so durch die übereinstimmende Technik, durch gleiche Dübellöcher und gleiche Spuren eines Verschlusses, sehr wahrscheinlich. Ferner paßt sie mit ihrem unteren Durchmesser 0,61 genau an die zweite der vorerwähnten Trommeln an. Ihr oberer Durchmesser beträgt 0,560, die Höhe 1,830. Sie trägt hart an den oberen Rand gerückt eine dreizeilige Inschrift, deren Anfang leider abgewittert ist. Auch ist es wohl möglich, daß noch etwas vorherging, entweder auf dem an das Kapitell angearbeiteten Teil des Schafes oder auf einer noch dazwischen befindlichen kurzen Säulentrommel.

Die zweite Trommel wurde bei den Abräumungsarbeiten am Westabhang unmittelbar unter dem Tempel gefunden; sie ist 1,11 hoch, ihr unterer Durchmesser 0,575, ihr oberer 0,535. Nahe dem unteren Rande enthält sie vier Reihen Schrift. Wenn sie auf die oben an dritter Stelle genannte Trommel paßt, was nach dem Durchmesser sehr wahrscheinlich ist, so würden beide Inschriften die gleiche Höhe über dem Fußboden haben.

Die eingehende Behandlung der Inschriften bleibt einem befonderen Bande vorbehalten; von den zwei eben genannten aber bereits hier wenigstens ein Facsimile mitzuteilen, war umsomehr erforderlich, als ihr paläographischer Charakter einen Anhaltspunkt für die Zeitbestimmung des Tempels zu bieten verspricht (vgl. S. 24). Über den Inhalt füge ich nur einige von befreundeter Seite stammende Bemerkungen hinzu.



Die erste Inschrift ist, bis auf den verstümmelten Anfang, sicher zu lesen: . . . ος
 τὸντ ἀν[ι]στῆται Ἀγρίμωτος πᾶσι τοῖς Τανταῖσιον δῖα.¹⁾

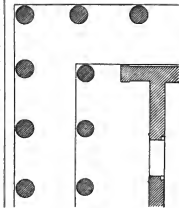


ἸΒΔΑΡ ΜΥΡΙΑΤ ΑΥΤΗ.
 ΤΙ ΑΥΤΗ ΑΥΑΤΙΑΒ
 ΠΑΣΤΑΡΑΣ
 ΑΘΗΝΑΙΗ

¹⁾ Abh. der K. Ak. d. Wiss. zu Berlin 1881, S. 4.

Die zweite Inschrift zerfällt deutlich in zwei Bestandteile, deren letzterer wiederum der Lesung keine Schwierigkeit bietet; als Weihender erscheint hier eine Persönlichkeit mit barbarisch klingendem Namen: Μακάριος Ἰσχυρίης . Die ersten zwei Zeilen dagegen find dem Anscheine nach ungriechischer Schrift und enthalten vielleicht nur die Wiederholung der griechischen Widmung in der Sprache des Weihenden.

Wir wenden uns jetzt wieder der Frage zu, wie die Ecken der Vorhalle gefaltet waren. Gerade in der erwähnten sorgfältigen Fundierung der Einzelflüten liegt eine Schwierigkeit für eine sonst nahe liegende Lösung. Die Form der Anten mit einer Breit- und zwei Schmalstirnen weist darauf hin, daß der Architrav über ihnen in der Längsrichtung der Cellawand abließ, daß also in einem nicht näher zu bestimmenden Abstand, aber in der Flucht der beiden vorerwähnten Säulen, noch je eine Eckstüle gestanden hätte, wie es die nebenstehende Skizze zeigt. Dann aber muß es auffallen, daß bei diesen Eckstülen, welche doch eine gleiche Last, wie die beiden anderen aufzunehmen gehabt hätten, sich von einer sorgfältigeren Fundierung durchaus nichts wahrnehmen läßt. Dagegen bedurfte die Wand, weil sie in ihrer zusammenhängenden Fügung ungleich stabiler war, einer so sorgfamen Abgleichung des Felsens nicht, wie die Fundamente der Westseite es beweisen; und umgekehrt würde es auffallen, daß man das Fundament der Eckstüle mit dem der Cella, dagegen nicht mit dem der Mittelstulen zusammengezogen hätte. Dieses würde dahin führen, die Anten so weit vorgerückt zu denken, daß ihre Stirnen mit den an die Mittelstulen gelegten Tangenten bündig wären; doch liegt dann ein Widerspruch darin, daß der durch die Säulendurchmesser in seinen Breitendimensionen ungefähr gegebene Architrav bei seinem Auflager auf der Pronaoswand nur zur Hälfte von dem Antenvorprung, im Übrigen aber von der Wand aufgenommen worden wäre, eine Bildung, die zwar nach unsern Begriffen untektionisch ist, aber in jener Zeit nicht als unmöglich erscheinen darf. Es spricht für ihre Annahme auch noch weiteres. Durch die Länge des auf S. 15 skizzierten Antenbinders ist das Minimum seines Vorprungs gegen die Thürwand gegeben; nur ein geringer Raum, etwa ein Meter, würde zwischen ihm und der Eckstüle übrig bleiben. Weiter ist zu beachten, daß dieses Maß bei den verschiedenen erhaltenen Stücken nicht gleich ist, dadurch also nahe dem Winkel eine Fuge entstehen würde. Auch die Bearbeitung der Unterkante bei einigen Eckstücken der gleich zu erwähnenden Wandarchitrave spricht für volles Auflager, nicht für freie Spannung der-

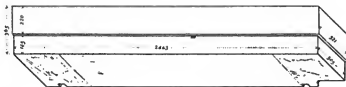


selben. Endlich sind auch die an den Schmaltürmen befindlichen regelmäßigen Vertiefungen für die Beurteilung zu verwerten. Entsprechend denen an den Säulen gehören sie zu einem Verschluss und wären nicht verlässlich, wenn die Anten in ihrer Stellung nicht seitwärts den Säulen entsprochen hätten. Ich glaube mich nach alledem mehr der Annahme von Eck-Anten zuneigen zu dürfen und habe dieser Auffassung in dem restaurierten Grundriß (Taf. XII) Ausdruck gegeben.

Für die Rekonstruktion des Wandarchitravs ist eine Reihe von Blöcken heranzuziehen, welche in ihrer Profilierung der Innenseite des Pteronarchitraves entsprechen, nämlich mit zwei Faszien gebildet sind; darüber sitzt jedoch ein Kymation mit kleinem Abakus. Die Tiefe ist gleich der halben Wanddicke, die Hinterseite erscheint rau, also ergänzte eine anschließende Quader die Wandstärke. Kein Block ist in seiner ganzen Länge erhalten, doch legt die Betrachtung des Taf. IX, 6 dargestellten es nahe, daß dieselbe der Länge des Architravs gleich war; denn stellenweise ist die Oberfläche glatt gearbeitet, stellenweise ein nach hinten ansteigender Werkzoll stehen geblieben.

Die bearbeitete Fläche ist etwa 0,55 breit, und ihre Mitte ist $1,19$ (d. h. also $\frac{2,37}{2}$) von der rechten Kante entfernt, wo sich eine nur halb, d. h. also 0,170 breite Fläche gleicher Art befindet, der voraussichtlich am entgegengesetzten Ende eine ähnliche entsprochen haben wird. Sie hatten den Zweck, als Auflager für die Strotererbalken zu dienen, deren also je zwei für jede Säulenaxe vorhanden waren. Es hat sich von ihnen nichts gefunden, und ich möchte annehmen, daß sie aus Holz waren; denn die rauhe Oberfläche des Wandarchitravs zwischen den Auflagern weist darauf hin, daß nicht Steinmaterial die Zwischenräume gefüllt haben kann. Ebenso läßt auch das Fehlen der Klammerbänder an den Rückseiten der Triglyphen darauf schließen, daß kein Steinbalken angeschlossen, während sich dieses alles bei einer Holzdecke leicht erklärt.

Fast vollständig erhalten ist einer der von der Pronaos- oder Opisthodomos-Säule zur Eck-Ante laufenden Architravblöcke; nur das obere Glied fehlt ihm. Seine Gesamt-



länge beträgt 2,443. Da das mittlere Interkolumnium, soweit es die unsicheren Umrisse der Fundierung erkennen lassen, gleich dem der Front gewesen sein wird, so setzt sich die gesamte Cellabreite aus $2,37 + 2 \times 2,443$ zu 7,25 zusammen, was genau zu den erhaltenen Fundamenten paßt. Für die Breite des Pteron ergibt sich dann je 2,50 m.

Von den Kapitellen der Pronaosstulen wissen wir nichts; sie werden gleichfalls dorisch gewesen sein; denn ich glaube nicht, daß man aus der Form des fasziierten Architravs durchaus auf ionische Kapitelle an dieser Stelle zu schließen gezwungen ist.

Am allerwenigsten bietet aber der jetzige Zustand einen Anhalt für die innere Einteilung der Cella. Wie bemerkt, fanden sich nur an einer Stelle, im rechteckigen Anschluß an das Fundament der westlichen Cellawand einige Blöcke, die an dieser Stelle, in der Mitte des Tempels, eine Querteilung voraussetzen lassen. Nach zahlreichen andern Beispielen wäre es immerhin zulässig, eine Teilung der Cella der Tiefe nach in zwei Räume anzunehmen, in dem einen Raum etwa das Cultbild der Athena Polias aufgestellt zu denken, während der andere als Schatzhaus gedient hätte. Doch sind die Spuren allzu unsichere.

Ferner sind noch, etwa 5,75 von der Nordfront nach innen entfernt, Spuren vorhanden, welche, so schwach sie auch sind, als von der Wand herrührend angesehen werden können, die den Opisthodomos gegen die Cella abgrenzte. Diese Wand darf ohnehin gerade an dieser Stelle vorausgesetzt werden. Beim Pronaos würde die Anordnung der Wand natürlich damit symmetrisch gewesen sein. Es ergibt sich daraus für die Vorhalle eine Tiefe von ungefähr 2,35. Von einer als Eingang in die Cella hierher gehörigen Thür ist der Sturz vorhanden; wenigstens ist die Zugehörigkeit nach Material und Arbeit sehr wahrscheinlich. Er war mit anderen sicher zum Tempel gehörigen Stücken beim türkischen Eingangsthor vermauert und zwar als Schwelle, die Unterfläche nach oben gekehrt und deshalb stark abgenutzt. Eine von splitter Hand hinten in der Mitte eingearbeitete Rinne, welche als Wasserdurchlaß diente, hatte den Block in zwei Teile gespalten, die auf Taf. X zusammengestellt sind. Die Gesamtlänge wird sich auf etwa 2,18 stellen, während wir die lichte Weite der Thür nach der Stellung der Döbelköcher für die Antepagmente nicht über 1,40 annehmen können. Die Umrahmung der Thür war einfach, aus vorspringendem Kymation mit Abakus bestehend, und bildete an dem Sturz zwei vorspringende Ohren, wie Reste an der Unterkante des Blockes erkennen lassen. Gekrönt wird sie von einem kleinen Kymation und einer Lysis, die durch eine schmale aber tiefe Nut von ihr getrennt sind. Die Oberfläche des Blockes ist glatt, die Rückseite roh bearbeitet und größtenteils gebrochen, doch läßt sie so viel sicher erkennen, daß nicht etwa ein entsprechendes Innenprofil vorhanden war, sondern daß sich dagegen der eigentliche, wohl aus Holz konstruierte Verchlußrahmen lehnte. Die Tiefe des Blockes beträgt an der Unterkante bis zu dem gedachten Rahmen 0,46. Im übrigen ist sie gebrochen und daher auch die entsprechende Wanddicke nicht meßbar.

Nach allen diesen Erwägungen und den ermittelten Mäßen ist der restaurierte Grundriß auf Taf. XII dargestellt.

Das umlaufende Pteron war mit Platten gepflastert, von 0,170 Dicke, aber verschiedener Größe. Es sind solche von 0,63 zu 0,80, wie nahezu quadratische von 0,725 zu 0,740, ja auch ganz große von 0,700 zu 1,110 vorhanden. Sie ruhten fast durchweg

auf einem Füllmaterial, welches bestimmt war, die Unebenheiten des Bodens auszugleichen, und nur an einer Stelle, an der östlichen Langseite, unmittelbar auf dem hoch emporstehenden gewachsenen Felsen, der zu diesem Zwecke sorgsam abgearbeitet ist. Es dient als Befestigung für die angenommene Höhe des Stereobats, daß, wenn man die Plattendicke auf jene Felsglättung legt, sich genau dieselbe absolute Höhe ergibt, wie sie durch die beiden Stufen erreicht wird (vgl. Taf. VIII).

Daß auf den Stufen des Tempels, oder auch vor denselben, aber auf sie übergreifend, etwas aufgestellt war, beweisen Spuren, welche sich auf der Austrittsfläche mehrfach finden. Doch sind dieses offenbar spätere Zuthaten; denn wenn sich auch jedesmal deutlich die stärker verwitterte, weil stets offene Fläche von der bedeckten unterscheidet, scheinen doch auch bei letzterer die Kanten bereits abgenutzt, als wenn sie eine Zeit lang dem Verkehr ausgesetzt gewesen wären (vgl. Taf. VIII, 4-5). Daß die aufgestellten Gegenstände, Pollamente für Statuen oder andre Weihgeschenke, nicht bewegliche waren, zeigen die starken quadratischen Dübellöcher mit seitlichem Gufskanal. Auch deren von den übrigen Dübellöchern am Bau abweichende Form spricht für eine spätere Zeit.

Technik.

Zum Schluß seien noch einige zusammenfassende Bemerkungen über die Technik des ganzen Baues gegeben. Das Material lieferte, ausgenommen für die Kapitelle, der Trachytsfels, aus welchem der Stadtberg selbst besteht. Die Werkstücke sind nicht groß; denn es herrscht im allgemeinen das Bestreben, die Bauglieder, wo es angeht, in mehrere Stücke zu zerlegen. Die Kapitelle sind, wie bereits gesagt, aus einem porösen Trachytnuff gearbeitet, von dessen Wetterbeständigkeit die gut erhaltenen Profilierungen der im Königl. Museum aufgestellten Exemplare Zeugnis geben.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Verklammerung und Verdübelung, welche beide zahlreiche Mannigfaltigkeiten zeigen. Als Bindematerial diente hauptsächlich Holz; doch kommt auch Eisen vor. Die Fundamentquadern waren untereinander durch doppelschwalbenfischwanzförmige Klammern gehalten, von denen selbst sich allerdings nichts mehr gefunden hat, trotzdem wir einige noch am Ort befindliche Quadern aufnehmen ließen, um die geschützt darunter liegende Schicht zu prüfen. Die Erdfeuchtigkeit hatte auch hier das Holz vollkommen zerstört, und eben darin, wie in den scharfen Kanten der Bettung, liegt der Beweis, daß diese Klammern, wenn sie wirklich überall eingelegt worden sind, nur aus Holz bestanden haben können. Die Länge der Löcher, etwas schwankend, beträgt im Durchschnitt $0,213$, in der Mitte sind sie $0,045$, an den Enden $0,045$ breit, bei einer Tiefe von $0,030$. Auffallend erscheint nur die Unregelmäßigkeit, indem die Mehrzahl der Fundamentplinthen zweifach mit ihren Nachbarn verbunden ist, manche nur einfach, einige sogar gänzlich der Verklammerung entbehren. In dem Grundriß (Taf. V) sind diese Verschiedenheiten kenntlich. Eine Ausnahme von dieser Klammerform findet sich bei den Eckplatten, welche durch schmale

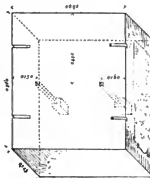


zum Teil noch erhaltene Eisenklammern in Bleiverguss mit den anstoßenden verbunden sind. Eine Vertikalverdübelung der einzelnen Krepisschichten hat nicht stattgefunden, mit abermaliger Ausnahme der Ecken, welche genau in der Diagonale je zwei Vertiefungen zeigen, die eine $0,050$ im Quadrat, die andere winkelförmig, jeder Schenkel $0,065$ lang, aber nur $0,045$ breit. Es fehlt jedoch der Gufskanal; also werden wir auch hier an Holzpföcke denken müssen, wenn nicht der Bleiverguss von oben eingebracht ist, eine Methode, auf die wir sogleich kommen werden. Sämtliche Quadern haben auf der Oberfläche eine kleine schlitzzartige Vertiefung, ein Stemmloch, welches dem Eisen das nötige Widerlager bietet, um jeden Stein der folgenden Schicht scharf an seinen Vorgänger heranzudrücken. Die Stosfugen schließes verhältnismäßig sehr gut, soweit das überhaupt möglich ist, wenn sich die Flächen, wie hier, in ihrer Gesamtheit berühren.

Der Mangel einer Vertikalverbindung setzt sich auch auf die Unterlufe fort. Rückwärts zeigt dieselbe gleichfalls jene halbe Bettung für die Klammern, oft in gedrungener Form, zuweilen mit leicht gekrümmten Umrissen; Taf. VIII, 4-6 zeigt diese Verschiedenheiten. Eigentümlich ist aber die Längsverbindung; denn wiederholt sind zwar nur leicht ($0,01$) vertiefte Bettungen in Doppelschwalbenschwanzform eingefchnitten, in diesen sitzt aber erst die nur $0,01$ breite, beiderseits hakenförmige Eisenklammer. Zum Teil liegen diese Verbindungen auf der von der Stylobatplatte bedeckten Fläche, zum größeren Teil aber im freien Auftritt, also den sonst üblichen Regeln über Anlage von Klammern vollkommen entgegen. Diese Verschiedenheit läßt sich aus einer stellenweise nachträglich hinzugefügten Verklammerung nicht allein erklären, wie dieses unzweifelhaft für die bereits oben erwähnten Dübellöcher der Postamente auf den Auftrittsflächen gilt. Wahrscheinlich sollte diese flache schwalbenschwanzförmige Eintiefung eine leichte Bleidecke aufnehmen, um die darunter sitzende Eisenklammer dem direkten Witterungseinflusse zu entziehen; denn gegen ein Steinplättchen spricht die geringe Dicke. Ähnliches kommt ja, wie ich von befreundeter Seite erfahre, auch beim Tempel in Alfes und bei einem Schatzhaus in Olympia vor.

Der an die Unterlufe nach rückwärts anschließende entsprechend hohe Block hat an seiner Oberfläche Dübellöcher, aber keinen Gufskanal. Die Befestigung sämtlicher oberen Stylobatplatten auf ihrer Unterlage erfolgte nämlich nach einer eigenartigen Methode, bei der wir zweierlei Weisen unterscheiden können.

Die größere Anzahl der Platten, deren eine nebenstehend skizziert ist, hat an ihrer Unterfläche quadratische Eintiefungen ($0,055$ bis $0,065$), gewöhnlich zwei in symmetrischer Anordnung parallel zur Frontrichtung, bei einer Tiefe von $0,060$.



Diese entsprechen genau den Löchern auf der Unterplatte; beide zusammen bildeten also den Hohlraum, der durch eine schmale Röhre von quadratischem Querschnitt ($0,010$ bis $0,012$) mit der Oberfläche in Verbindung stand. Diese Röhre kann nur den Zweck gehabt haben, das Gussmaterial für die Dübel von oben einzuführen. Bei den Säulenfundplatten waren die feinen Öffnungen durch die Säule selbst gedeckt, bei den Zwischenplatten aber lagen sie offen.

Die zweite Weise der Befestigung der Stylobatplatten auf ihrer Unterlage ist die, daß die Dübellöcher möglichst nahe an die Stoßfugen herangerückt sind, und dann der Gufskanal, von dem höchsten Punkte des Hohlraumes ausgehend, seitlich nach der Stoßfuge geleitet ist (Taf. VIII, 2). Dieses Verfahren findet sich auch bei den Vertikalpfosten der Anten angewendet.

Es ist offenbar, daß durch beide Methoden ungleich mehr Sicherheit dafür erreicht wird, daß das flüssige Gussmaterial den Raum zwischen dem Dübel, bezüglich seinem Mantel, und dem Stein vollkommen ausfüllt, als dieses bei den oft langen horizontalen Kanälen in der Lagerfläche, selbst bei hohen vorgeklebten Thonnettern, der Fall sein würde; die erstere Weise scheint allerdings nur bei nicht zu dicken Plinthen, wie hier, anwendbar.

Endlich zeigen die Stylobatplatten, in gleicher Art wie die Stufen, noch eine doppelte Längsverklammerung, nämlich leicht vertiefte Bettungen und in diesen besondere Eintiefungen für die hakenförmigen Klammern; zuweilen fehlen jedoch die letzteren.

Abweichend von der eben geschilderten Weise ist bei der Verbindung der Säulentrommel mit der Stylobatplatte verfahren worden. In letzterer befindet sich eine kreisrunde Vertiefung zur Aufnahme des Zapfens von etwa $0,080$ Durchmesser bei ebensolcher Tiefe mit seitlichem Gufskanal; ihr entspricht in der Unterfläche der Trommel ein Loch von quadratischem Querschnitt. Die Berührungsfäche ist hier eine vollständige, nicht eine nur ringförmige. Das Gleiche gilt von der Verbindung der Trommeln untereinander.

Wiedermum verschieden ist die Verbindung der Gebälkstücke. Zwar bleibt die Längsverklammerung stets dieselbe mit den doppelschwalbenschwanzförmigen Bettungen, bald kürzer oder länger, bald schmaler oder breiter; aber die Vertiefungen für die Vertikaldübel bilden im Grundriss ein kleines Parallelogramm, mit $0,030$ von einander abtretenden parallelen Seiten ($0,025$ und $0,045$ lang), bald normal, bald gleichlaufend mit der Frontrichtung; die Tiefe ist $0,045$ bis $0,048$. Besonders deutlich zeigt die Oberfläche des Architravs dieses System (Taf. IX, 4). Hier läßt sich diese abwechselnd gestellte Schwalbenschwanzform der Dübel daraus erklären, daß durch eine solche Anordnung eine Bewegung der Triglyphen sowohl nach der Front, wie nach der Seite hin unmöglich gemacht wird, obwohl die Dübel, weil ohne Gufskanal, größtenteils in der Stoßfuge liegen. Etwas größer, namentlich tiefer ($0,060$), sind die Dübellöcher an den Stoßfugen der Architrave, speziell zur Verbindung mit dem Kapitell. Die vorerwähnten Stemmöcher finden sich natürlich auch hier. In der Oberfläche des einen Triglyphen

fand sich noch der Bleimantel vor; die Lichtmaße desselben betragen 0,01 zu 0,01 bei 0,01 Abtand.

Die Wandquadern sind teilweise durch doppelte hakenförmige Eisenklammern untereinander verbunden, teilweise aber floßen sie einfach ohne mechanische Verbindung aneinander.

Die Annahme, daß der natürliche Stein durchweg mit einem feinen Stuck überzogen gewesen wäre, ist durch nichts begründet und verbietet sich bei einigen Gliedern, wie dem Kapitell, wegen der feinen im Material selbst ausgeführten Profilierung der Ringe von selbst; da sonst aber am Bau nur das glatte Profil auftritt, ist das jetzige vollständige Fehlen irgend welcher Stuckreste wegen der starken allgemeinen Verwitterung kein absoluter Beweis für den eintigen Zustand.

Schließlich sei noch einer Eigentümlichkeit erwähnt, der Kurvatur der Horizontalen im Fundament. Zwar erscheint die Südfront vollständig horizontal, sowohl die noch erhaltenen Quadern, als auch die Felsbearbeitung — denn kleine Abweichungen bis zu 0,015 kommen hierbei nicht in Betracht —, und die Nordfront ist in ihrem Zusammenhange zu sehr unterbrochen, um scharfe Beobachtung zuzulassen. Anders aber die Westfront; von beiden Ecken nach der Mitte ansteigend ist hier die Zunahme der Höhenlage eine stetige und zwar gleichmäßig in allen Schichten. Das Maximum der Überhöhung beträgt in der Mitte 0,055. (Vgl. die Westseite Taf. V.) Daß eine solche regelmäßige Biegung nicht etwa nachträglich durch eine teilweise Senkung entstanden sein kann, ist klar. Da aber die gegenüberliegende Seite zu zusammenhanglos ist, um dort etwa gleiches nachweisen zu können, so möchte ich aus dieser einen Beobachtung keineswegs den Schluß auf eine beabsichtigte Kurvatur der Horizontalen ziehen.

In dem zwischen dem Tempel und der Südmauer verbleibenden, nicht unbedeutenden Raum erscheint jetzt durchweg der gewachsene Fels als eine, wenn auch zerklüftete, doch im allgemeinen geebnete Fläche. Einst war es aber anders hier, und noch haben sich einige Spuren einer älteren Anlage erhalten, die vielleicht beim Umbau des Tempels als überflüssig verändert oder beseitigt wurde. Hierzu gehören zunächst die Reste einer von der Südostecke des Tempels ausgehenden, genau mit der Ostfront gleichgerichteten Stützmauer, die zwar nur stellenweise noch in einer Schicht aus kleinen Steinen, im übrigen aber in der Felsbearbeitung kenntlich ist. Gegen sie stößt auch der gleich zu erwähnende Rest des Peribolos-Pflasters und kennzeichnet durch seinen schrägen Fugenchnitt einen scharfen Anschluß an diese Mauer (Taf. III). Parallel damit zieht sich westlich davon in 5,10 Abtand eine schmale, nur in der Glättung des Felsens bemerkbare Spur hin; andere kreuzen sie rechtwinklig, so eine längs der Südfront des Tempels, und man erkennt deutlich den Unterschied in der Bearbeitung des Felsbodens, sorgfältiger für die Tempelkrepis, gröber für jene nicht bestimmbar erklärbaren Fundamente. Nahe dem Südrand ist ein 1,50 im Durchmesser haltendes kreisrundes Loch von nur geringer Tiefe in den Felsen hineingearbeitet.

Route
vor der Südseite.

Unmittelbar an der Südwestecke des Tempels befindet sich noch jetzt eine geräumige Cisterne, die auch nach dem Verfall des Baues fortdauernd benutzt worden ist, wie die aufgefundene Randeinfassung bekundet; denn diese ist aus jenen langen oben beschriebenen Vertikalpfosten der Anten gebildet. Damit in Verbindung zu bringen wäre der Rest eines senkrecht gestellten Thonrohres, hart an der Südwestecke, wenn dieses etwa dazu bestimmt war, das gesammelte Traufwasser in die Cisterne zu leiten.

Zeit und Name. Der Bau liegt, wie man von dem Heiligtum der eigentlichen Stadtgötin erwarten muß, auf der Kuppe des Berges, auf welcher sich unverkennbar der älteste Kern der Stadt einst bildete, und welche bei der Stadterweiterung in der Königszeit als Akropolis von einem besonderen Mauerringe umschlossen blieb. Dort steht der Tempel ziemlich hart an den Rand vorgeschoben auf gewachsenem Fels. Im Gegensatz zu den Bauanlagen, für welche man von der Königszeit an über große Terrains, aber oft, wie beim Augusteum, erst durch künstliche Vorrichtungen verfügte, ist er sichtlich zu einer Zeit angelegt, als der Raum noch beschränkter, jedoch zugleich freier zur Benutzung war. Man wies ihm den vornehmsten Platz der älteren Stadt an, den vom Thale her gesehen besonders dominierend in die Augen springenden Punkt, von welchem aus man wiederum, wie von vorgeschobener Warte, die freieste Aussicht über das Flußgebiet bis zum Meere hin hat.

Den Stempel des verhältnismäßig hohen Alters, welchen somit der Bauplatz trägt, weist in Material, Technik und Stil auch die Architektur des Baues auf; nicht zwar, als ob sie in eine uralte Zeit erster Stadtgründung hinaufreichte, wohl aber in die früheste Zeit der ja verhältnismäßig jungen Entwicklung der Großstadt Pergamon. Während unter den Königen Marmor reichlich herbeigeschafft wurde und, wenn nicht massiv daraus gebaut werden sollte, wenigstens als Inkrustation zur Verwendung kam, so ist hier nur das schlechte Trachytmaterial, wie es der Burgfels selbst liefert, benutzt. Im technischen Verfahren erscheint die Verdübelung mit Holz, anstatt mit dem in der Königszeit üblichen Metall, als eine altertümlichere Weise; auch die Gebundenheit der Stoffsugen, wie wir sie kennen gelernt haben, ist den Bauten des zweiten Jahrhunderts v. Chr. schon völlig fremd. Die Details der Architektur endlich sind noch ziemlich streng gezeichnet. Sie zeigen, trotz leiser Anfüge nach der Richtung hin, noch nicht jene vollständige Auflösung und Mischung der Stilformen, welche z. B. an den umliegenden Hallen so sehr ins Auge fällt.

Altertümlicher als alle uns sonst bekannt gewordenen pergamenischen Inschriften ist ferner die Schrift auf den beiden Säulen, welche ich dem Pronaos des Tempels zugerechnet habe (S. 15 f.). U. Köhler, den ich deshalb befragte, ist geneigt, die Schriftformen dem vierten Jahrhundert v. Chr. zuzuweisen, eine Datierung, der ich mich in Bezug auf die Architekturformen glaube anschließen zu können, so sehr es auch geraten sein wird, hier nicht zu genau bestimmen zu wollen.

Dafs dieses alte Heiligtum innerhalb der ältesten Stadt der Athena geheiligt gewesen sei, fagen die beiden Säulenschriften geradezu. Nicht als ob man sie als Weihinschriften auf den ganzen Bau zu beziehen hätte; das verbietet wie ihr Platz auf einer Säule, so namentlich ihre Mehrzahl. Immer aber wird es doch die Gottheit des Tempels sein, welcher die Weihung, sei es der einzelnen Säulen, sei es beliebiger an den Säulen angebrachter Weihgeschenke, galt.

Und hieran schließt sich endlich das vieltimmige Zeugnis aller Einzelfunde, sowohl an Skulpturstücken, als an Inschriften, welche in der nächsten Umgebung des Tempels und von ihm ab nicht weiter aufwärts, wohl aber, wohin ja Fall und Verschleppung leicht war, abwärts gemacht worden sind. An keiner von den Ausgrabungen sonst berührten Stelle wiederholen sich Darstellungen und Nennungen der Athena so häufig wie hier; um das Augutheum, in welchem man früher wohl den Athenatempel vermutete, fehlen sie gänzlich. Neben zahlreichen Ehreninschriften für Priesterinnen der Athena Polias Nikephoros fehlen Schriftstücke nicht, deren ursprüngliche Aufstellung im Athenaheligtume in ihnen selbst ausdrücklich bezeugt ist. Die gefundenen Darstellungen der Göttin mit der Agis bilden von einer Kolossalstatue bis zu kleinen Reliefbildern eine mannigfaltige Reihe. Eine derselben, besonders bedeutsamer Art, zeigt das Relief, nach welchem die Titelvignette dieses Bandes mit Ergänzung von befreundeter Künstlerhand gezeichnet ist. In mehreren Bruchstücken wurde es im Tempelgebiete selbst zusammengefügt. Es zeigt inmitten das Idol der Athena Polias, wie es im Tempel gestanden haben wird und wie es auf Münzen der Königszeit erscheint; in ornamentalsymmetrischer Anordnung jederseits von ihm wird, mit einem Anklange an Opferbrauch und uralte Symbolik, ein Stier von einem Löwen zerrissen.

Dafs der Tempel, welchen wir nach allem Gefagten mit Zuversicht der siegreichen Burggöttin Athena zuschreiben dürfen, in der Königszeit in seiner schlichten baulichen Gestalt bestehen blieb, aber von einem geräumigen Hofe mit umgebenden Marmorchallen eingefafst wurde, stimmt ebenfowohl zu dieser Zuschreibung, wie die dekorative Ausstattung der Hallen mit Waffenreliefs sie bezeugt.

Von dieser Umgestaltung und Zier des heiligen Bezirks soll im folgenden eingehend die Rede sein.

Der Peribolos.

In der Schilderung der Tempelumgebung vermögen wir die chronologische Reihenfolge nicht mehr feitzuhalten. Denn die wenigen älteren Reste sind bei der, wie wir sehen werden, in die Königszeit fallenden Neugestaltung des Platzes so vollständig in ihr aufgegangen, daß sie nur im Anschluß an das Gesamtbild behandelt werden können. Daselbe zeigt uns einen geräumigen, vollständig ebenen Platz von bedeutenden Abmessungen und wenigstens teilweise unregelmäßiger Begrenzung, wie er auf der Situationskizze (Taf. III) dargestellt ist. Nach der West- und Südseite¹⁾, wo das Terrain stark fällt, gestattete derselbe einen freien Ausblick, während sich an der Nord- und Ostseite zwei doppelgechoßige Hallen gegen das höher ansteigende Terrain lehnten. Taf. XV giebt uns einen Blick auf diesen Platz nach seiner Aufdeckung von einem oberhalb der Nordostecke gelegenen Punkt aus.

Pflaster.

So weit die Fläche nicht mit Baulichkeiten besetzt war, hatte sie ein durchgehendes Steinplattenpflaster. Ein kleiner Rest davon hat sich, wie bereits erwähnt, südlich vom Athenatempel erhalten, andere Stücke namentlich in der Umgebung der christlichen Kirche und einige Plattenreihen südöstlich davon; in größerem Zusammenhang aber liegt die Pflasterung noch längs der ganzen Nordseite, mit Ausnahme des westlichen Endes, und längs der Ostseite. Sie besteht aus einzelnen Platten von nahezu gleicher (0,50) Breite, aber verschiedener Länge, die so verlegt sind, daß die durchgehenden Parallelfugen von West nach Ost laufen, während die Querfugen zwar stets rechtwinklig dazu gerichtet, aber unregelmäßig verteilt sind. Die Unterlage bildet in dem nordöstlichen Teil der zu diesem Zweck abgearbeitete Fels, im übrigen aber eine mit altem Baufchutt durchsetzte Anfüllung. An den Stellen, welche dem gewöhnlichen Verkehr entzogen waren, erkennt man auf der Oberfläche noch den Schlag des Spitz-

¹⁾ Die Bezeichnungen West, Süd u. f. w. entsprechen nicht jedesmal genau der auf der Tafel durch die Nordlinie angegebenen Himmelsrichtung; doch möge es gestattet sein, dieselben zur leichteren Orientierung der Kürze halber auch ferner beizubehalten.

eifens. Die Fugen schließten mit schmalem Rande scharf aneinander, im übrigen aber sind die Platten an ihren Seiten und Unterflächen nur roh zugehauen. Hier und da sind auf der Oberfläche einzelne Buchstaben eingemeißelt, so einige Male A, einmal E, Σ (oder N) und zusammenhängend Π²P und ΔΙΟΥ.

Wie südlich vom Tempel ein nicht mit diesem Pflaster versehener Raum übrig blieb, so scheint es auch mit einem schmalen Streifen zwischen dem Tempel und der Westmauer der Fall gewesen zu sein.

Treppe.

Hier ist eine zum Teil offen, zum Teil unterirdisch geführte Treppenanlage bemerkenswert, welche offenbar dem Zwecke diente, auf möglichst direktem, indess wohl nur wenigen Personen zugänglichem Wege aus dem Peribolos auf den westlichen Bergabhang zu gelangen, zu einer Zeit, als dieser noch nicht in die Befestigung hineingezogen war. Die Treppe ist auf Taf. XIII, 1. 2. 3 im Grundriss und in zwei Durchschnitten dargestellt. Ein schmaler 1,11 bis 1,10 breiter Gang läuft von Nord nach Süd in einer der Tempelaxe nahezu parallelen Richtung; sein oberer Austritt ist durch eine in späterer Zeit dort angebrachte Cisternenanlage zerstört. Er beginnt jetzt mit sechzehn Stufen von durchschnittlich 0,21 Steigung und 0,32 bis 0,34 Auftritt, beiderseits von gemauerten Wänden mit zwar horizontalen, aber ungleich hohen Lagerfugen eingefast. Hieran schlossen sich abwärts zwei aus dem Felsen herausgearbeitete Stufen, auf welche ein Podest von doppelter Auftrittsweite folgt und weiter hinab noch elf Stufen. Bei dem Podest tritt der Gang in den Felsen selbst hinein mit einer durchschnittlichen Höhe von 1,00. Der Kopf des Tunnels ist mit Trachytquadern verkleidet, deren unterste eine profilierte Krönung zeigt und noch Reste eines Putzüberzuges bewahrt, der sich aber bis hinter die Wangensteine, welche gegen ihn stoßen, ausdehnt; also muß dieser Stein einem noch älteren Bau entnommen sein. Der Gang biegt dann in wagerechter Führung mit 2,06 Höhe nach Westen um, bis er durch eine thürartige Verengung aus dem Felsen am Westabhang austritt. Die unregelmäßigen Vertiefungen in den Felswänden sind durch kleinere Quadern zu einer senkrechten Wandung abgeglichen. Außen schlossen sich in direkter westlicher Verlängerung ein kleines Podest und noch weitere fünf in den Felsen gearbeitete Stufen an. Dann aber bricht die Treppe plötzlich ab, und ihre einstige weitere Fortsetzung ist bei dem im Zusammenhange mit der Theateranlage erfolgten Umbau der Westmauer zerstört worden. Vielleicht wurde sie schon damals ganz der Benutzung entzogen; denn bei der Ausräumung zeigte sich der obere Teil verschüttet, dann aber in der Höhe des Podestes durch eine aus kleinen Leisteinen gebildete Wand geschlossen, wie im Profil C-D (Taf. XIII) mit punktierten Linien angedeutet ist. Darauf folgte ein Hohlraum, bis der untere Quergang durch eine gleiche Mauer geteilt war (vgl. den Grundriss). Die äußere Thür war durch die mittelalterlichen Stützmauern vollständig verdeckt. Reste eines Falzes unmittelbar unter der Decke weisen auf die Einschlebung besonderer Deckplatten oder vielleicht Holzbalken hin. Über die Treppe läuft, wie die punktierte Doppellinie im Grundriss andeutet, eine noch teilweise erhaltene

Thonrohrleitung fort. Sie ist den sonst noch aus der Königszeit bekannten durchaus ähnlich, aber samt dem oberen Ende der Treppe bei der Cisternenanlage zerlört worden.

Westrand.

Die ursprüngliche Westgrenze des Peribolos hat sich zum Teil noch als hochragende Stützmauer erhalten; sie war in einer durchschnittlichen Dicke von 1,75 nur in den beiden Außenseiten aus zwar kleinen, aber sorgsam geschichteten Quadern aufgeführt, während die Mitte aus ziemlich mangelhaft geordnetem Füllmaterial besteht. Sie hätte in dieser Gestalt nie dem Erddruck widerstehen können, wenn sie nicht gewissermaßen nur Blendmauer gewesen wäre, und hinter ihr noch eine zweite aus unbearbeiteten Blöcken hergestellte Stützmauer den Druck aufgenommen hätte. Das zeigt sich besonders an dem nördlichen Ende, nahe der Stoa. Südlicher, nahe der Südwestecke des Tempels, ist diese hintere Mauer im unmittelbaren Anschluß an die vordere aus regelmäßig behauenen Quadern 1,75 dick konstruiert. Trotzdem aber scheint schon früh die Gefahr des Einsturzes gedroht zu haben; denn man hat im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Platzes und dem Bau des Theaters eine Reihe von acht Strebepfeilern vorgelegt, durchschnittlich 2,50 vortretend und 1,44 breit, mit Zwischenräumen von 2,60 bis 3,15. Nur die beiden Äußersten sind stärker, der südlichste 3,15 breit. Sie waren durch Bogen mit einander verbunden, deren Keilsteine sich zahlreich vorgefunden haben. Heute steht unter später Überbauung nur noch der südlichste Bogen, doch stammt seine jetzige Form, sowie ein Teil des nördlichen und fast der ganze südliche Pfeiler aus einer nachträglichen Restauration, vielleicht römischer Zeit. Wir werden bei der Beschreibung des Theaters im dritten Bande darauf zurückkommen.

Stoa.

Die südliche Begrenzung des Platzes besprechen wir später im Zusammenhange mit der Thoranlage daselbst. Wir wenden uns zunächst zu den großen Hallen im Norden und Osten.

Pfundament der Nordstoa.

Von ihnen sind nur geringe Reste noch an ihrer ursprünglichen Stelle geblieben, doch genügen diese wenigstens, um die Grundrissdisposition erkennen zu lassen. Die Rücklehne der nördlichen Stoa bildet im östlichen Teil der nur roh abgesprengte Fels, der jedoch durch eine verkleidende Futtermauer aus zwar unregelmäßigen, aber sorgsam geschichteten Bruchsteinen abgeglichen ist. Dieselbe wird auf Taf. XVII und XVIII im Hintergrunde links sichtbar. Nur an einer Stelle, wo unmittelbar dahinter die halbrunde Eintiefung einer Cisterne liegt, ist als Abschluß der letzteren eine um ein geringes gegen die sonstige Flucht zurücktretende Quadermauer aufgeführt. An einzelnen auf dem Situationsplan (Taf. III) kenntlich gemachten Stellen treten pfeilerartige Vorsprünge ein wenig aus der Mauer heraus und sind etwa ein Meter breit aus größeren lagerhaften Blöcken konstruiert. Wir werden später sehen, welchen Zusammenhang sie mit den nördlich davon gelegenen Räumen haben. In dem westlichen Teile liegt dasjenige Terrain in gleichem Niveau mit dem Peribolos. Vor jener Futtermauer,

nur durch einen mäßigen Abstand von ihr getrennt, zieht sich das Fundament der Stoarückwand hin. In der östlichen Hälfte, direkt auf den hierzu sorgsam geebneten Felsboden gestreckt, ruht eine Marmorchwelle von 0,335 Höhe, deren Quadern aber unter sich von ungleicher Länge und Breite sind; die Gesamttiefe von 0,940 wird durch entsprechend hohe Trachytplinthen ergänzt. Im Grundriß der Nordfla (Taf. XVI) ist der Trachyt zum Unterschiede vom weissen Marmor leicht geadert dargestellt. Auf dieser Schicht, welche bis auf einige ausgebrochene Stellen ziemlich gut erhalten ist, steht nur noch eine hochkantige Marmorplatte, um 0,018 gegen die Vorderkante zurücktretend, an ihrer ursprünglichen Stelle; sie ist auf dem Plan durch dunklere Schraffierung bezeichnet. Weiter westlich findet sich auch noch eine der Hintermauerungs-Quadern aus Trachyt, wenngleich ein wenig aus ihrem einfligen Lager verschoben, vor. In dem westlichsten Teil sind dagegen nur die Fundamente dieser Rückenmauer übrig geblieben.

Vor derselben dehnt sich eine Fläche in einer Gesamtbreite von 11,90 aus, welche dem fallenden Terrain entsprechend östlich durch rohes Abarbeiten des gewachsenen Felsen, westlich dagegen durch Anschüttung abgeglichen ist. Parallel mit der Rückwand und mit ihrer Mittellinie 5,25 von der Schwellenvorderkante entfernt, zieht sich eine Reihe ungefähr quadratischer Eintiefungen hin, in deren jeder ein Trachytblock von 0,76 bis 0,90 Seitenlänge eingelassen ist, so daß seine Oberfläche gleich hoch mit der Schwellenunterkante, also auch mit dem umgebenden Terrain liegt. Deshalb ließen sich diese Blöcke von demselben bei der Ausräumung zunächst nicht unterscheiden; erst die Erwägung, daß bei so bedeutender Spannung auch mittlere Stützen vorhanden gewesen sein müßten, führte zu ihrer Auffindung. Der durchschnittliche Axenabstand der einzelnen Plinthen von einander beträgt 5,00. Eine sorgfältige Reinigung der Oberfläche ergab nicht nur zwei in der Längsaxe liegende symmetrisch geordnete Dübellöcher mit feitleichem Gufskanal — nur bei der östlichen Platte liegen diese in nord-südlicher Linie —, sondern auch ringförmige zuweilen etwas vortretende Spuren, welche voraussetzen lassen, daß einst eine runde Basis darauf ruhte. Außerdem sind einige eingeritzte Mittellinien zu erkennen. Diese gestatten die Gesamtbreite dreier Interkolumnien mit 14,970 abzulesen, was also als durchschnittliches Axenmaß genau 4,990 ergibt.

Neun dieser Fundamentplatten, von Osten beginnend, liegen noch; von den beiden nächstfolgenden sind nur die Bettungen im Felsen nachweisbar, während für die beiden westlichsten wenigstens noch die bei dem stark fallenden Terrain bis zu fünf Schichten hinabreichenden Fundamente sich vorgefunden haben.

Abermals 5,25 südlich von dieser Reihe trept sich der Fels unregelmäßig ab; eine schärfer ausgeprägte Stufenfolge ist durch Ausgleichung mittelst kleinerer Blöcke erwirkt. Dieses diente aber nur als Unterlage für Marmorstufen, deren einst drei vorhanden waren. Doch haben sich nur geringe Reste der Unterstufe und wenige Plinthen der Mittelstufe an der östlichen Ecke und rd. fünfundzwanzig Meter westlich davon in ihrer Lage erhalten. Die Steigung derselben beträgt 0,223, der Austritt 0,370. Die

Tiefe der Blöcke schwankt zwischen 0,43 bis 0,70, ihre Länge geht bis über 2,38 hinaus; denn die eine in dieser Ausdehnung erhaltene Stufe ist an ihrem einen Ende gebrochen. Irgend ein axialer Zusammenhang in den Stoßfugen, wie bei dem Tempel, besteht also hier nicht.

Zwischen der Unterstufe und dem davor sich erstreckenden Pflaster verbleibt ein geringer durchschnittlich 0,16 breiter Zwischenraum, in welchem der natürliche Fels sichtbar wird. Das Pflaster bleibt mit seiner Oberfläche etwa 0,13 unter den Stufen und stößt in unregelmäßiger Linie gegen den Felsen, läßt aber nahe dieser Kante Marken einer durchgehenden Flucht erkennen. Man kann also annehmen, daß wenigstens die Absicht vorgelegen habe, eine Ausgleichung durch kleinere Steine, vielleicht, wie weiter unten auf S. 67 besprochen ist, mit Mörtel zu bewirken, also gewissermaßen eine kleine auf das Pflaster übergreifende Vortufe zu bilden. Im weitchsten Teil verliert sich dieser Unterschied, indem das Niveau des Platzes bis zur Unterkante der Stufen steigt und direkt an sie anschließt. Im allgemeinen zeigt das Pflaster ein leichtes Gefälle von 1:220 von Nordwest nach Südost; denn sein höchster Punkt im Westen vor der Nordstoa liegt 0,14 höher, als die Nordostecke, welche ihrerseits das gleiche Niveau mit dem Rest südlich vom Tempel hat; bis zum Südende der Oststoa sinkt das Pflaster um weitere 0,15.¹⁾

Diese Differenz in der Höhenlage machte sich aber dort unangenehm geltend, wo das Pflaster an die horizontal gelegten Stufen, namentlich längs der Ostfront, stieß; man suchte also zu vermitteln. Dieses führte dahin, daß man in dem südlichen Teil der Oststoa, wollte man nicht die Unterstufe doppelt so hoch machen, noch eine besondere Stufe davor, d. h. direkt auf das Pflaster, legen mußte. In der That haben sich Spuren dieser Vortufe auf dem Pflaster erhalten.

Entsprechend dem fallenden Terrain liegen die Stufen, je mehr man sich dem Westende nähert, zunächst auf wohlgefügtten Trachytpfählen, dann diese wiederum auf einer unregelmäßigen Schüttung, die aber oben durch wagerecht gelegte Platten sorgsam abgeglichen ist. Da das westliche Ende mit samt den Stützmauern schon früh den Abhang hinuntergellürzt ist, so können wir nicht mehr entscheiden, ob die Stufen sich ganz bis zur Ecke erstreckt haben.

In der Flucht der Oberstufe setzt sich eine solid konstruierte 0,04 dicke Fundamentmauer bis zur Westecke fort, um dann, in einer Stärke von 1,27 nach Norden umbiegend, sich mit der entsprechenden Rückwand der Stoa zu vereinigen. Diese Westfront 12,55 lang, aus 0,50 bis 0,54 hohen Quadern mit einzelnen Bindern dazwischen gefügt, ragt jetzt noch in acht Schichten über dem Felsen empor. Die Oberfläche der Quadern ist bossiert, nur die beiden Ecken der Wand haben einen sorgförmigen Randbesatz aus 0,05 Breite, und nur an ihnen sind die Werkstücke verdübelt und verklammert.

¹⁾ Die relativen Höhen, bezogen auf die Schwelle des Eingangs zur Hochburg, sind in die Situationszeichnung Taf. III eingetragen.

Kurz vor der Südwestecke, nur 1,45 von ihr entfernt, greift aber unter spitzem Winkel die weißliche Begrenzungsmauer des Platzes in die südliche Fundamentmauer der Stoa hinein, während der nördlichste der vorerwähnten Strebe Pfeiler direkt an die Ecke anschließt. Dem entsprechend setzt sich auch nach Norden, unter leichtem Winkel abbiegend, eine Strebe Pfeilermauer an.

Die Gesamtlänge der Nordstoa von der einen Außenkante der Fundamente bis zur anderen beträgt 72,95. Die Tiefe von der Stufenvorderkante aus schwankt zwischen 12,84 (östlich) und 12,88 (in der Mitte).

Genau rechtwinklig zu den vorstehend beschriebenen Resten der Nordstoa läuft die Oststoa. Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden besteht zunächst darin, daß letztere nur eine Gesamttiefe von 7,14 hat, also keiner Mittelfützen bedurfte. Die Rückwand zeigt eine der Nordstoa durchaus entsprechende Konstruktion, nur scheint der unmittelbar dahinter ziemlich senkrecht anstehende, wenn auch nur roh abgesprengte Fels keine besondere Verkleidung gehabt zu haben (Taf. XVII). Er steigt von Süd nach Nord an. Die Marmorschwelle ist auf 13,14 von der Norddecke aus erhalten, ihre Hintermauerung noch auf weitere 11,84, weiterhin nur ihre Fundamente. Davor erstreckt sich der gebohrte Fels, der auch hier mit einigen Stufen abschließt, welche aber auf wenige zunächst der Ecke erhaltene Plinthen der Unterstufe zusammenge schmälzt sind. In südlicher Verlängerung wurde bei dem fallenden Terrain ein Fundament aus Trachytruff für die Stufen notwendig, doch ist die direkte Unterlage für letztere auch hier Trachyt. Die Plinthen, aus denen dieselbe besteht und welche sich unmittelbar an das Pflaster lehnen, tragen auf ihrer Oberfläche jederseits symmetrisch zur Stoszfuge geordnete Werkzeugzeichen, und zwar die Buchstaben des Alphabets in aufsteigender Reihenfolge. Wir kommen später darauf zurück (S. 75).

Fundament der
Oststoa.

Südlich läuft sich die Halle gegen einen um 3,10 über die Vorderkante der Stufen vortretenden turmartigen Vorbau tot, dessen Fundamente, soweit sie anschließen, ziemlich unregelmäßige Linien bilden, soweit sie aber vortreten, aus zwar unregelmäßigen, aber fluchtrecht gelagerten und gut verklammerten Trachytblöcken konstruiert sind. Auch das Pflaster reicht bis zu diesem Turmvorsprung. Von der Ecke tritt noch ein besonderes Fundament unregelmäßig um etwa 2,30 vor. Um 5,04 weiter südlich läuft in der ganzen Breite des Turmes eine Parallelmauer, an welche sich in weiterer Folge noch ein besonderes, bedeutend tiefer liegendes gewölbtes Gemach anschließt, welches wir im Zusammenhange mit der Südmauer besprechen (S. 79 f.).

Erwähnt mag hier noch eine Cisterne sein nahe der Rückwand der Oststoa; es ist ein 5,50 tiefer Schacht mit noch erhaltener antiker Randeinfassung, welche in der Mitte nur eine kreisrunde Öffnung von 0,40 Durchmesser übrig läßt. Von ihr aus läuft in südlicher Richtung ein zunächst in den Felsen gearbeiteter Kanal, in dem ein Thonrohr von 0,12 innerem Durchmesser liegt. Dieses ist dann mit weißlicher Biegung im schrägen Winkel unter dem Stufenfundament durchgeführt und wird noch einmal nahe der Nordwestecke des Turmvorsprungs sichtbar; seine weitere Fort-

setzung finden wir dann in der Südmauer. Jene Unterführung beweist aber, daß die Leitung gleichzeitig, wenn nicht älter, als die Stoa ist. Ein gleicher, tief in den Felsen hineingearbeiteter Kanal, in dessen Sohle ein Thonrohr liegt, durchschneidet auch die Nordstoa zwischen den Fundamenten der siebenten und achten Mittellütze von Osten aus gerechnet; seine nördliche Fortsetzung in den Felsen hinein ließ sich nicht verfolgen; südlich scheint das Rohr nach einer in der entsprechenden Richtung liegenden noch heute erhaltenen Cisterne geführt zu haben. Auch in der Nordostecke ist ein Teil der untersten Stufe roh herausgeschlagen, um ein Rohr hindurchzuleiten, welches sich in südlicher Richtung unter dem Pflaster fortsetzt. Man hat dann die Stufe wieder ausgefüllt. Die Leitung ist also, wenn auch nachträglicher Zusatz, jedenfalls antiken Ursprungs, und da im Fußboden der Stoa kein Zufluß nachweisbar ist, vermute ich, daß dieselbe an der Ecksäule emporsteigend zur Abführung des Wassers aus dem oberen Gelchoß dienen sollte. Auch hinter der Stoarückwand in der Ecke ist noch ein steinernes Knie erhalten, welches ein von oben herabführendes und ein seitlich ableitendes Thonrohr in sich aufnahm.

Hiermit ist die Aufzählung der wenigen, noch in ihrer ursprünglichen Lage befindlichen Reste der Hallenanlage erschöpft; denn die Fundamente eines an den südlichen Teil der Oststoa sich östlich anschließenden Vorbaues betrachten wir besser erst im Zusammenhange mit diesem.

Was wir aus diesen Resten direkt ablesen können, ist folgendes. Der Platz war im Norden von einer tiefen Halle begrenzt, deren Rückwand geschlossen war, und deren auf drei Stufen emporgehobene Front noch zu untersuchen bleibt, während sich ihre Teilung in zwei Schiffe durch die Mittellützen bereits zu erkennen gab. Das Gleiche gilt für die Ostseite, nur daß der Raum hier einschiffig war.

Aufbau des
Untergeschosses.

Die weitere Rekonstruktion mußte sich an die während der Aufräumung des Platzes allmählich zu Tage geförderten verschiedenen Bauglieder halten. Allerdings ist ihre Anzahl verhältnismäßig gering im Verhältnis zur Ausdehnung der Hallen, und es muß noch als ein glücklicher Umstand angesehen werden, daß sich an einer Stelle, in der Nordostecke, ein größerer Trümmerhaufen vereinigt fand. Nach diesem Fundort zu schließen, hatten auch die Glieder hier ihren einstigen Platz am Bau, und dieses gab wenigstens einen äußeren Anhalt für das Wagnis sogar verschiedenen Stilgattungen angehörende Teile zusammenzuordnen. Beobachtung des Materials und der Technik halfen weiter, die strukturelle Zusammenfassung der einzelnen Teile trat befriedigend hinzu, und so wurde eine Rekonstruktion des einstigen Aufbaues möglich.

Wenn auch die Kombination an Ort und Stelle sich nicht an eine bestimmte aufsteigende Reihenfolge halten konnte, sondern mannigfaltig ergänzend ineinander griff, so muß doch hier bei der Darstellung das Frontsystem von unten beginnend entwickelt werden.

Am leichtesten ließen sich zunächst die verstreuten Stufenplinthen durch ihre Maße als zu den noch am Ort befindlichen gehörig erkennen. Ihre Vermessung allein

genügte aber nicht; es mußte vielmehr verlücht werden, dieselben nach Maßgabe der Klammerbänder, die sie mit den Nachbarn und der Hintermauerung verbanden, und nach Maßgabe der nach oben und unten bindenden Dübel an ihren ursprünglichen Platz einzureihen, in der Hoffnung, dadurch sowohl die Stellung wenigstens einer Stütze auf der Stylobarplatte festlegen, als auch den Axenabstand genauer als bisher möglich bestimmen zu können. Allerdings lag die Vermutung nahe, daß derselbe in einem bestimmten Verhältnis zu der ja meßbaren Axenentfernung der hinteren Stützen stehen, vielleicht die Hälfte, also rd. 2,50, betragen würde, um so mehr, als sich dieses Maß auch bei der Zusammenfassung der Brüllungsreliefs mit den Säulen widerstand (vgl. S. 38). Jedoch war kein vollständiger Architrav gefunden worden, um eine direkte Ableitung zu gestatten.

Auf Taf. XVI sind die noch am Orte befindlichen Stufen in vollen, die hinzugefügten in punktierten Linien verzeichnet, während die Detailskizze der Ecke daselbst den Zustand nach der Einfügung sämtlicher Stufen zeigt; die punktierten Linien bedeuten hier nur die eingeritzten Aufzeichnungen. Wie aus der Zeichnung ersichtlich, glückte es bei diesem allmählichen Aufbau auch zwei getrennt gefundene Reliefs der Oberstufe wieder zusammen und an ihre ursprüngliche Stelle zu legen. Die Höhe dieser oberen Stufe übertrifft die der unteren um ein geringes, sie ist 0,238. Die Platte zeigte auf ihrer Oberfläche als Standspur der Säule einen Kreis von 0,69 Durchmesser mit eingeritzter Mittellinie. Hierdurch war also sowohl die Säulenstellung für die Front gesichert, als auch eine Axe derselben festgelegt. Westlich schloß sich eine glatte Platte an und diese wiederum eine fragmentierte, welche aber gleichfalls noch die Säulenspur erkennen ließ. Die vorerwähnte Mittellinie setzt sich, wenn auch nur als kurze Marke, bis auf die nächstfolgende untere Stufe fort. Da nun von dieser verhältnismäßig mehr sich in feiner eintönigen Lage fand oder doch dahin bringen ließ, so konnte man bei genauer Prüfung auf ihr noch andere Säulenachsen erkennen und zwar die zweite Marke genau 2,495 westlich von der ersten Säule, zwei fernere dann in 17,42, bezüglich 19,91 Abstand (vgl. Taf. XVI). Alle diese Maße wiesen übereinstimmend auf eine mittlere Axenentfernung von 2,40 hin (denn $19,91 - 17,42 = 2,49$ und $7 \times 2,49 = 17,43$). Abweichungen nur einiger Millimeter sind bei einem Bau aus hellenistischer Zeit nicht auffallend. Hiermit war auch der Zusammenhang und die axiale Ordnung zu den hinteren Stützen erwiesen, denn $\frac{14,97}{6} = 2,495$.

Bei allen diesen Oberstufen, deren Tiefe 0,795 bis 0,860 beträgt, ist die Rückseite *rauh*; es kann also kein Marmorplattenpflaster angegeschlossen haben. Eine, wenn auch fragmentierte Platte mit Säulenspur hat zwei rechtwinklig zu einander liegende rauhe Flächen; sie kann dieserhalb nur an die Ecke gehört haben, wo ihr auch ihr Lager wenigstens annähernd zugewiesen werden konnte. Aus der hier gleichfalls eingeritzten Mittellinie ergab sich eine größere Weite des Eckinterkolumniums mit 2,94, ein Maß, das sich auch sonst aus dem zu kontrollierenden Schnittpunkte der Säulenreihe von der Nord- und Ostflöte folgern ließ. Die Standspur dieser Eckstule zeigt auch einen größeren Durchmesser von 0,780.

Wie beim Tempel, so haben sich auch hier verhältnismäßig viele Reste der auf diesem Stufenbau stehenden Säulen gefunden. Wir zählen im Ganzen zweiundzwanzig Schaftstücke, in den verschiedensten Längen von 0,33 (nur eins) bis zu 1,700, doch mit Ausnahme jenes einen alle über ein Meter lang. Ihr Querschnitt ist ein zwanzigfaches Polygon, jede Fläche mit einem beiderseitigen, durchschnittlich 0,91 breiten glatten Rande, während der mittlere Teil als leicht rauher Werkzoll stehen geblieben ist. Der größte, also untere Durchmesser beträgt 0,69 (zwischen den Flächen gemessen nur 0,680, bei einigen sogar nur 0,660), der geringste, obere, 0,425.

Die Messung sämtlicher oberen und unteren Durchmesser und die Vergleichung entsprechend gestülpter Dübellöcher machten es wahrscheinlich, daß vier der gefundenen Trommeln zu einer Säule gehört hätten. Auch die Fallage, in welcher diese vier sich befanden, unterstützte diese Annahme. Die Höhe dieser einzelnen Trommeln beträgt in aufsteigender Reihenfolge 1,702, 1,088, 1,146, 0,739, also im ganzen 4,765; rechnet man hierzu das gleich zu erwähnende Kapitell mit 0,220, so ergibt sich als Gesamthöhe 4,994, nach erfolgter Zusammenfassung einschließlich der Fugen 4,908. Das Verhältnis der Säulenaxe zur Höhe ist also genau wie 1:2. Lag hierin schon eine Beistätigung für die richtige Wahl der zusammengehörigen Trommeln, so wurde es zur Gewißheit, als die Säule in ihrer Vollständigkeit im Museum zur Aufstellung gelangte, und sich hierbei die bei der im allgemeinen etwas ungleichmäßigen Arbeit sonst nicht mögliche genaue Übereinstimmung in den durchgehenden Polygonkanten zeigte.

Der größeren Spur der Ecksäule entsprechend fand sich auch eine Trommel von 0,780 unterem Durchmesser, bei welcher man jedoch eine Verbreiterung der Polygonseiten dadurch vermieden hat, daß man ihr statt zwanzig vielmehr vierundzwanzig Kanneluren gab.

Vom Kapitell sind nur zwei Exemplare gefunden worden. Die Detailmaße sind auf Taf. XXII gegeben. Es hat einen niedrigen Abakus, nur leicht gekrümmten Echinus, der durch eine dreifache Riemchenfessel mit dem Schaft verbunden ist. Auch hier, wie beim Tempel, leitet eine schräge Fläche zur Höhlung der Kanneluren über. Während aber beim Tempel der Hals des Kapitellblocks kanneliert, die übrige Säule rund ist, hat hier an der Stelle der Schaftanfaß am Kapitellblock segmentförmig eingetiefte Kanneluren mit schmalen Stegen dazwischen, der übrige Schaft aber einfach polygonalen Querschnitt. Man darf auf Grund sonst vorhandener Analogien annehmen, daß man beabsichtigt habe, den Schaft bis auf etwa ein Drittel seiner Höhe von unten auf polygonal zu lassen, im übrigen aber, dem Kapitellblock folgend, die Kanneluren auszuarbeiten, wie bei der Attalosstoa in Athen es wirklich ausgeführt ist. Entweder ist nur mangelnde Vollendung des Baues an dem jetzigen Zustand schuld oder man mußte von der Ausführung der beabsichtigten Säulenform Abstand nehmen, weil der schiefrige, stark splinternde Marmor ein Herausarbeiten der scharfen Kanten nicht rufam erscheinen ließ. Auch fanden sich einige Fragmente, dem Maßstab nach hierher gehörend, welche diesen Übergang vom Polygon zu den Kanneluren zeigen, vielleicht ein Versuch, der nicht fortgesetzt wurde.

geschnitten ist, nicht gehört haben, weil über der Ecksäule ein diagonaler Fugenschnitt notwendig gewesen wäre, sondern nur zur Oiklos. Auf seiner Vorderfläche sind zwei Buchstaben, Δ und I, ungefähr in der Mitte der Höhe und je zwischen den Regulae eingehauen. Ihre Höhe beträgt 0,130, bezüglich 0,133; das Profil des Einschnitts ist dreikantig. Offenbar sind diese beiden Buchstaben ein Fragment der auf dem Architrav angebrachten Weihinschrift. Wir kommen später im Zusammenhange mit anderen inschriftlichen Resten darauf zurück (S. 54).

Auf der Oberfläche des andern Architraves (Taf. XXII, 6) erkennt man noch deutlich die Stellung der Triglyphen. Von den für die Wiederbenutzung ja äußerst handlichen Friesblöcken sind nur noch drei gefunden, Triglyphe und Metope aus einem Stück, oder eine Metope eingefast von zwei Triglyphen. Die Höhe ist etwas bedeutender als die des Architraves, d. h. 0,385, die Dicke nur gering 0,181. Ein gleichmäßig 0,055 hoher, nur wenig vortretender Abakus schließt den Fries nach oben ab. Die Schlitz der Triglyphen sind dreikantig und oben wagerecht geschlossen. Die einzelnen Werkstücke sind zwar der Länge nach untereinander verklammert, aber kein Band weist auf eine rückwärts anschließende Quader hin.

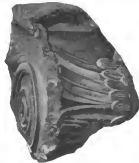
Das darauf ruhende Geison ist 0,205 hoch und besteht aus einem kleinen Kymation, nur ganz wenig vortretend, zuweilen leicht nach vorn geneigten Mutulenplatten mit drei Reihen von je sechs Tropfen, die gleichfalls nur wenig, d. h. 0,003, vorspringen. Das Ganze verschwindet in der Horizontalprojektion vollkommen unter der weit hinreichenden Hängeplatte, die durch eine kleine Lyfis mit der Sima verbunden ist. Die Oberfläche ist wagerecht, der vordere Teil leicht rau, dahinter eine der Länge nach durchgehende, 0,12 breite und 0,035 tiefe gehöhlte Rinne, die sich in einzelnen unregelmäßig gestellten Kanälen nach der Sima zu öffnet. Dieselben erscheinen auf der Außenseite nur als kleine runde Löcher; daß diese etwa durch irgend einen Bronzeausgufs geschmückt gewesen wären, ist bei dem Mangel jeder Spur nicht anzunehmen. Der hintere Teil der Oberfläche ist glatt und hat Döbelöcher mit Gufskanälen, auch Längsverklammerungen, ein sicheres Zeichen, daß hierauf weitere Bauglieder folgten, die mit ihrer Vorderkante eben bis zu jener Rinne reichten. Die nur an zwei Stücken meßbare Länge der Geisonblöcke beträgt 1,015 und 1,160, die Tiefe 0,165 bis 0,390. Die Axe der Vase schwankt zwischen 0,302 und 0,325. Der Durchschnitt aus acht Messungen ergibt 0,3145, entspricht also einer Triglyphenaxe von 0,689; diese stimmt mit dem oben angenommenen Mittelwert für viertriglyphisches System überein. Die Zwischenräume sind durchschnittlich 0,031, doch gehen sie in zwei Fällen bis auf 0,016 herunter. Bemerkt sei hier noch, daß, wie auf der Zeichnung durch punktierte Linien angedeutet ist, an der Unterfläche des Geison eine nur roh ausgearbeitete Höhlung sich befindet.

Aufbau des
Obergeschosses.

Hiermit schließt das Untergeschoß nach oben hin ab. Die Fortsetzung des Baues weiter aufwärts läßt sich aus einer verhältnismäßig vollständiger erhaltenen Reihe von Baugliedern rekonstruieren. Es ist eine ionische Stützenreihe mit einer dem Unter-

gechoßs entsprechenden Axenstellung. Dieselbe ruht auf einem gemeinsamen Lehrabakus von 0,307 bis 0,316 Höhe und 0,605 bis 0,615 Tiefe. Die Länge der einzelnen Platten desselben ist verschieden. Auf ihnen ist die Einteilung des Obergeschosses durch eingeritzte Linien aufgezeichnet, nicht allein die Mischaxe der Säulen, sondern auch der Umris ihres Sockels und der Zwischenschranken, wie die Oberaufsicht einer Platte auf Taf. XXIII, 5 es veranschaulicht. Während die Außenseite glatt ist, hat man die raue Hinterfläche je zwischen den Säulenbasen mit leichter Schräge ausgehöhlt, wohl der Höhe des anschließenden Fußbodens entsprechend, und zur Entwässerung desselben einzelne Kanäle in ziemlich roher Weise nach vorn hindurch gemeißelt, die sich in der Front als einfache Löcher darstellen. Sie ergossen das ablaufende Wasser in die Simarinne des Untergeschosses. Der Abstand dieser Löcher von einander ist verschieden; einmal läßt sich derselbe mit 0,70 messen, bei einem anderen Block findet sich aber auf einer Länge von einem Meter noch kein Entwässerungsloch. Alle Blöcke sind auf ihrer Oberfläche durch Längsklammern untereinander verbunden gewesen; auch quadratische Dübellöcher mit meistens nach der Front gerichteten Gufskanälen finden sich in dem mittleren, einst durch die Schranken bedeckten Streifen.

Es folgen die Säulen ionischer Ordnung. Die nur niedrige, 0,148 hohe Basis besteht aus doppelter Spira mit einem Trochilos dazwischen und ruht auf einer quadratischen Plinthe. Der Schaft mit oberem und unterem Ablauf war gewöhnlich aus zwei Trommeln zusammengesetzt; seine Gesamthöhe läßt sich zu 3,33 ermitteln. Er hat vierundzwanzig halbkreisförmig eingetiefte Kanneluren mit schmalen Stegen. Der untere Durchmesser beträgt mit kleinen Schwankungen 0,400, der obere ist an keinem Stück meßbar. Auch hier ist die Eckstule stärker, da die betreffenden Maße 0,440, bezüglich 0,387 betragen. Leider sind sämtliche Kapitelle verschwunden; nur einige Volutenfragmente, deren eines hierneben nach photographischer Aufnahme wiedergegeben ist, kann man nach Fundort, Art und Maßstab als zugehörig ansehen. Sie zeigen große Ähnlichkeit mit denen des Zeusaltars, bleiben jedoch in der Feinheit der Arbeit hinter ihnen zurück. Charakteristisch ist ein kleines Loch im Auge der Volute, welches vermutlich zur Befestigung eines Metall schmuckes dienen sollte. Glücklicherweise fand sich aber beim Abbruch des einen späten Turmes am Eingang zur Hochburg ein Pilasterkapitell mit dreifacher Stirn, ionischer Ordnung; auch die abgebrochenen zerstreut aufgefundenen Eckvoluten desselben konnten angepaßt, und so das Kapitell restauriert werden. Taf. XXVII giebt das photographische Bild desselben, wobei nur zu bemerken, daß die für den Beschauer rechte Seite die restaurierte ist, Taf. XXIII, 3 die geometrische Ansicht und Aufsicht. Es hat gleichfalls die vorerwähnten Löcher in



den Voluten; der Maßstab ferner, sowie der Fundort weisen es der Halle zu und zwar am wahrscheinlichsten dem später näher zu erörternden östlichen Vorbau, dem Propylon (vgl. S. 57). Mit Hilfe dieses Pilasterkapitells läßt sich aus den Fragmenten auch das Säulenkapitell ergänzen, wie es auf Taf. XXIII dargestellt ist. Die Form des Pulvinus mit seinen schiffartigen Blättern, an welche sich eine doppelte Reihe kleiner Blätter schließt, ist hierbei zwar gesichert, doch bleibt die Lösung der Mitte zweifelhaft. Das gezeichnete Gurtband ging nur aus dem Bedürfnis hervor, die nach beiden Seiten hinauswachsenden Blattreihen in irgend einer Weise zusammenzufassen, seine Form beruht jedoch auf willkürlicher Annahme.

Der Unterschied zwischen dem Säulen- und Pilasterkapitell besteht vornehmlich darin, daß letzteres noch einen besonderen auf jeder Seite mit vier fein gearbeiteten achteiligen Rosetten besetzten Hals hat, der durch einen Perlstab mit dem Kymation verbunden ist. Ein Fragment, welches, am Westabhang gefunden, wohl zu einem Pilaster der Nordflöa gehört hat, zeigt anstatt dieser Rosetten nur glatte um 0,01 vortretende runde Scheiben.

An den unteren Teil des Säulenschaftes sind beiderseits die Ansätze für die zwischen die Säulen eingefügten Schranken angearbeitet. Die übrigen auch dickere Ecksäule kennzeichnet sich dadurch, daß diese Ansätze rechtwinklig zu einander gestellt sind. Jede Schranke selbst besteht der Höhe nach aus drei Teilen; zunächst dem Sockel, dessen untere Breite 0,460 ist und dessen vordere Profilierung der der Säulenbasis entspricht, während die Rückseite glatt und nur mit einem oberen Ablauf versehen ist. Hierauf steht eine Platte von 0,864 bis 0,880 Höhe, unten mit kleinem Ablauf und Rundstab. Dieselbe verjüngt sich nach oben, indem ihre untere Dicke 0,160, die obere nur 0,128 beträgt, und zwar entfällt die Neigung nur auf die Vorderfläche, während die Rückseite senkrecht steht. Auch sitzt die Platte nicht genau in der Säulenmitte, sondern der an der Front verbleibende Kreisabschnitt ist größer, wie der Grundriß auf Taf. XXIII zeigt. Das dritte Glied ist die Deckplatte, nach aufsen zu in Kehle, Kymation und Lysis gegliedert, rückwärts nur als knapp vortretende Platte mit einfacher Krönung gebildet. Die Oberfläche steigt beiderseits symmetrisch ein wenig nach der Mitte zu, welche nun ihrerseits wegen des ungleich ausladenden Profils mit der Säulenmitte zusammenfällt. Dem Umriffe des Schaftes folgend, verjüngt sich auch der Ansatz nach oben zu, und dementsprechend verbreitern sich die dazwischengestellten Schrankenplatten, deren untere Gesamtlänge zwischen 2,036 und 2,054 schwankt, die obere zwischen 2,050 und 2,069. Von den Schranken haben sich verhältnismäßig viel mehr Überreste gefunden, als von allen übrigen Baugliedern, so daß allein fünf Interkolumnien fast vollständig wieder zusammengesetzt werden konnten. Hierbei ergab sich, daß gewöhnlich jede Schranke aus zwei ungleich langen Platten bestand, deren Vorderseite durch ein einheitlich komponiertes Relief geschmückt war, während die der Halle zugewendete Fläche glatt blieb.

Über die Reliefs selbst ist S. 93 ff. in einem besonderen Abschnitt gehandelt. Es kann zweifelhaft erscheinen, ob sie vorher auf dem Werkplatze gearbeitet und fertig

aufgebracht sind, oder ob die Platten in entsprechender Dicke erst verfertigt, und das Relief dann herausgemeißelt worden ist. Ich glaube letzteres annehmen zu können; jedenfalls erscheint es für den mit dem Säulenschaft zusammenhängenden Teil höchst wahrscheinlich, daß er ursprünglich voll war und erst dem Reliefgrund entsprechend abgearbeitet wurde. Zu dieser Annahme stimmt das zweimal vorkommende Übergreifen des Reliefs auf die Ansetze am Säulenschaft, worüber das Nähere unten zu Tafel XLVI, 2 angegeben ist, und es erklärt sich aus einem solchen Verfahren bei Herstellung der Reliefs auch die Ungleichmäßigkeit und teilweise mangelnde Vollendung der Kanneluren in den durch den Anschluß gebildeten Ecken.

Die Platten waren untereinander durch Klammerbänder verbunden, ebenso mit dem Säulenschaft, nur daß hier die Klammer nicht hakenförmig, sondern einfach als Dorn in das entsprechende Loch seitwärts hineingreift. Mit dem Sockel wie mit dem Holm waren sie durch kurze Vertikaldübel vereinigt.

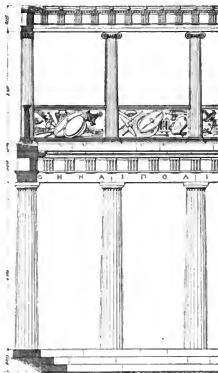
Das Gebälk besteht der Höhe nach aus zwei Blöcken; denn Architrav und Triglyphenfries sind zu einem einzigen zusammengefaßt. Der Grund hierfür liegt wohl darin, daß bei dem an und für sich nur kleinen Maßstabe durch diese Zusammenfassung eine größere Widerstandsfähigkeit erreicht wurde, welche für die bedeutende Spannung wünschenswert ist. (Vgl. Vitruv. de arch. I, 2, 6.) Dieses Gebälk zeigt bereits die vollständige Auflösung und Verflüchtigung der verschiedenen Bauteile. Der 0,156 breite Architrav hat an der Front zwei Faszien, darüber einen niedrigen, aber weit ausladenden Abakus mit einer noch schmälern Tropfenregula. Der Triglyphenfries ist durch einen gleichmäßig 0,054 hohen Abakus abgeschlossen, der über jeder Triglyphe noch durch ein als einfache Schräge angelegtes Kymation gekrönt ist. Die Metopenfläche tritt nur wenig gegen die obere Architravfaszie zurück, dagegen springt die Triglyphe bedeutend darüber vor. Obgleich kein Block vollständig erhalten ist, sondern nur Bruchteile und zwar im ganzen deren sechs, so kann man doch aus dem Bruch schließen, daß die Gesamtlänge fünf Axen enthalten habe, um so mehr als der aus verschiedenen Messungen gewonnene Mittelwert von 0,502 fünfmal genommen die Axe von 2,50 ergibt. In der Einzelbildung finden sich die verschiedensten Varianten; während das rekonstruierte Gebälk (Taf. XXIII, 1) die normale Form bietet, wobei nur auffällt, daß die Regula durchgängig etwas breiter ist, als die Triglyphe, zeigt Fig. 4 daselbst eine leichte Verjüngung der Triglyphen nach oben und eine noch größere Breite der Regula. Endlich weist Fig. 7 daselbst eine Verbreiterung der Triglyphen wie der Metopen auf, und sowohl deshalb, als auch wegen des diagonalen Fugenschnitts kann dieses Stück nur zu dem Eckinterkolumnium und zwar der Ostia gehört haben. Die Schlitz der Triglyphen sind dreikantig und oben wagrecht geschlossen. Der Architrav hat in der Unteransicht eine 0,055 breite bandartige Eintiefung; seine Rückseite ist niedriger, durchschnittlich 0,164, glatt und nur mit kleinem Kymation und Plättchen gekrönt; oberhalb desselben tritt die Fläche ein wenig zurück und ist rau. Die einzelnen Blöcke haben an jedem Ende eine Eintiefung von 0,200 Breite, in der Mitte von

etwa 0,400 bei etwa 0,150 Tiefe; diese Löcher konnten nur als Auflager für die Balken dienen, deren mithin je einer in der Stoszfuge, also über der Säule, und je einer in der Mitte des Interkolumniums angeordnet war.

Bemerkenswert sind an der Hinterfläche des Architravs einzelne längliche Löcher, in deren einigen noch 0,006 dicke, 0,020 breite Eisenliffe sitzen, deren vortretender Teil nach oben aufgebogen ist. Der Abstand derselben von einander beträgt durchschnittlich 0,83, es waren also für jedes Interkolumnium drei vorhanden. Ihnen entsprechen in der Form ganz gleiche Löcher und Haken an der Oberkante der vorerwähnten Schrankenplatten. Es liegt nahe, hierin Vorrichtungen zum Ausspannen von Vorhängen zu erkennen, welche den Sonnenstrahlen den Eingang wehren sollten. Die bekannten attalischen Gewebe mögen an solcher Stelle zu einer außerordentlichen Prachtfülle gesteigert gewesen sein und durch ihren Farbentum dem ganzen Platz einen eigenen Reiz verliehen haben.

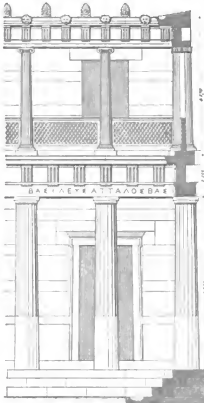
In wie weit auch das Untergerchhof in ähnlicher Weise abgeschlossen werden konnte, worauf einige in den Säulen befindliche Löcher hinzudeuten scheinen, läßt sich bei den geringen Resten derselben nicht mehr nachweisen.

Das Geison ist 0,420 bis 0,430 hoch; es besteht aus Zahnschnitt, kleinem Kymation, weit ausladender Hängeplatte und Sima. Seine Oberfläche ist stark rauh, zeigt also, daß nichts darauf gelagert haben kann. Eine mächtige 0,180 breite Rinne reichte zur Aufnahme größerer Wassermengen aus, und öffnet sich in einzelnen durch Löwenköpfe maskierten Ausgüssen, die sich über Sima und Hängeplatte ausdehnen und von einander einen durchschnittlichen Abstand von 0,350 haben. Doch sind nicht alle durchbohrt,



1:75
Pergamon.

sondern manche voll gelassen, also nur von dekorativer Bedeutung. Die Länge der Geisonplatten ist noch an zwei vollständig erhaltenen Exemplaren mit 1,12 und 1,20 meßbar; auch die Tiefe schwankt von 0,390 bis 0,500. Die Rückseite hat an der



1:75
Athen.

Oberrande einen 0,05 tiefen Ausschnitt und einzelne schräge Einschnitte von etwa 0,14 Breite, welche nur als Ansätze für Sparren gedient haben können. Der Bau war also hier tatsächlich nach oben hin beendet. Interessant ist noch, daß die Stoßfuge in der Rinne beiderseits ein wenig ausgeschnitten ist; dieses konnte nur den Zweck haben, hier ein besonderes Material zum Dichten der Fuge einzufügen. Die Platten waren durch Dübel auf dem Unterlager gehalten und durch Längsklammern untereinander verbunden.

So baut sich das Frontsystem auf, wie es in seiner Gesamtheit auf Taf. XXI dargestellt ist. Die große Verwandtschaft mit der Stoa, welche Attalos der Zweite in Athen gestiftet hat¹⁾, ist auffallend. Um die Vergleichung zu erleichtern, sind die Frontsysteme beider Bauten hier in gleichem Maßstabe nebeneinander gestellt; es ist beidemal dieselbe Gliederfolge und dieselbe Formgebung im Einzelnen; nur sind in Athen die oberen Säulen als Doppeltützen gebildet, das Axenmaß ein wenig geringer, die Verhältnisse schlanker, das Gebälk aber höher. Weitere Ähnlichkeiten in der Querschnittsbildung werden wir im Laufe der weiteren Betrachtung noch kennen lernen.

Über die noch in ihrer ursprünglichen Lage befindlichen Reste der Stoarückwand ist bereits oben S. 29 gesprochen. Sie lassen so viel erkennen, daß nur die der Halle

Rückwand.

¹⁾ Vgl. R. Böhm: Die Stoa König Attalos des Zweiten zu Athen, in der Zeitschrift für Bauwesen 1882, S. 387 ff., wo auch die übrige Litteratur über diesen Bau angeführt ist.

zugewendete Stirn eine Marmorinkrustation hatte, während die Hintermauerung aus Trachytquadern bestand. Dieses gilt jedoch nur für den Sockel; daß der obere Teil in anderer Weise hergestellt war, dafür werden später die Gründe angegeben werden.

Auf einer Schwelle von 0,225 Höhe folgte, um 0,018 zurücktretend, eine Reihe hochkantig getellter Platten von 0,680 Höhe, deren eine jetzt noch stehende (Taf. XXIV, 9) eine untere Breite von 0,303 hat und rückwärts ein geschweiftes Profil zeigt. Dieses Profil hat an jener Stelle keinen Zweck, kann also nur von einer früheren Benutzung der Quader stammen; das erscheint um so wahrscheinlicher, als auch andere Blöcke, deren einer auf Taf. XXIV, 11 dargestellt ist, bei nur 0,531 Höhe daselbe rückseitige Profil zeigen, also denselben Ursprung verraten. Dagegen hat eine andere noch jetzt nahe ihrem einstigen Standplatz liegende Sockelplatte (Taf. XXIV, 10) zwar geradlinigen Querschnitt, läßt aber in der Stoßfuge deutlich den Anschluß einer geschweiften Quader erkennen. Auch von Flachschichten sind Teile vorhanden, eine von 0,195 Höhe, eine andere von 0,217 Höhe; zu letzterer gehört das auf Taf. XXIV, 8 dargestellte Eckstück.

Ferner ist eine größere Menge, ich zählte fünfzehn, von hochkantigen Platten vorhanden, unter denen sich drei Gruppen unterscheiden lassen, die eine mit 0,520 Höhe und etwas darunter, eine zweite mit 0,530 und eine dritte mit 0,560. Die Tiefe ist verschieden von 0,140 bis 0,270. Nur die hierher gehörenden geschweiften Platten (Taf. XXIV, 11) haben eine größere Tiefe.

In diese Reihe dürfte eine Anzahl durchaus gleichartiger mit einer fortlaufenden Inschrift bedeckter Quadern gehören.

Zunächst ist sicher, daß dieselben zum Peribolos des Athenatempels gehören; denn zwei davon wurden auf den Stufen der Ostfla selbst gefunden, eine dritte als Fußbodenplatte im mittelalterlichen Burghor, eine am Abhang südwestlich davon, endlich zwei bis zur byzantinischen Mauer verschleppt und dort verbaut. Sie haben gleiche Höhenmaße 0,495 bis 0,500; nur zwei etwas höhere messen 0,520. Diese Schwankungen erklären sich aber leicht daraus, daß die Lagerfugen keineswegs stets horizontal durchgeführt sind. Für die Zusammengehörigkeit mit den oben genannten Wandquadern spricht die übereinstimmende Technik in der Anordnung der Klammern und Dübel, auf die wir später noch im Einzelnen zurückkommen werden. Darnach wäre anzunehmen, daß die Inschrift einfach über die Quadern der Stoa zurückwand fortlief, und wir werden später sehen, in welcher Weise dieselbe dann in Verbindung mit daselbst angebrachtem Schmuck gesetzt gewesen sein könnte. Wollte man, was ja eine andere Möglichkeit wäre, die Platten als zu einem geforderten Einzelm Monument gehörig ansehen, so müßte daselbe eine außerordentliche Ausdehnung gehabt haben, da die ergänzte Inschrift allein schon etwa zwölf Platten, also über zehn Meter Frontlänge erfordert. Fundamente für ein so langgestrecktes Denkmal lassen sich aber nirgends nachweisen; die einzige Stelle, welche allenfalls in Betracht kommen könnte, sind die Stufen der Ostfla. Soweit nämlich die Unterflur noch am Ort liegt, d. h. auf mehr als acht Meter in der Länge, zeigen zahlreiche Dübellöcher mit Gußkanülen, daß auf ihr, hart an den Rand

gerückt, eine fortlaufende Reihe von Werkflücken geblieben hat. Dieses könnten wohl jene hochkantigen Platten sein, zu denen dann die Stufe den Sockel gebildet hätte. Gegen solche Annahme spricht jedoch wiederum der Mangel jedwedes als zu den Platten passend nachweisbaren Deckgliedes; kurz, die Frage nach der ursprünglichen Stellung wird sich schwer entscheiden lassen.

Es sind, wie die hier und auf der folgenden Seite gegebenen Abbildungen zeigen, neun zum größeren Teil fast vollständig erhaltene Inschriftplatten.

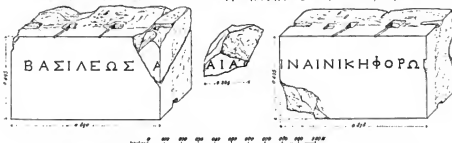


Wenn auch der Charakter der Buchstaben ziemlich durchweg der gleiche ist, so zeigen sich doch auf den verschiedenen Platten geringe, in der Zeichnung kaum

darstellbare Unterschiede in der Feinheit der Schrift. Auch ist die Endigung der schrägen Hafla bei dem A bald etwas knapper, bald verbreitert sie sich zu zwei feinen Spitzen.

Da nun ferner der Wortlaut einzelner Platten sich teilweise deckt, so lassen sich sicher zwei wahrscheinlich gleichlautende Inschriften, beide von Attalos dem Zweiten herrührend, unterscheiden

Βασιλεὺς Ἀτταλὸς βασιλεὺς Ἀτταλῶν Δαὶ καὶ Ἀθηναῖ κληφόρου χαριστήριον τῶν κατὰ πόλιν αἰγύων.



Ferner sind nach Fundort und Technik noch zwei Gruppen von Quadern hierher zu rechnen, die auf der einen Seite durch ein Profil gekrönt sind. Die eine Gruppe, deren Stücke 0,314 hoch sind (Taf. XXIV, 4, 5), hat in den einzelnen Blöcken ungleichmäßige Tiefe; das Profil besteht aus Rundstab, kleinem Kymation und Lyfis. Eine an der Unterfläche zuweilen bemerkbare leicht eingeritzte Linie, 0,007 von der Vorderkante entfernt, deutet vielleicht den Überstand des Profilblocks gegen den vorhergehenden an. Viele der Blöcke — es wurden deren dreizehn in einer Gesamtlänge von ungefähr zwölf Meter gefunden — zeigen deutlich die Spuren einer bereits früher stattgehabten Verwendung, so in der zweifachen Bearbeitung der Stoßflächen und in den Bettungen für Klammern an der Unterfläche; auch ist die Oberfläche bald glatt, bald rauh. Hierzu fand sich letzthin noch ein Endstück, an welchem das Profil einfach in die Fläche zurückläuft.

Die Quadern dieser Gruppe gehörten einem Gefims an, welches allem Anscheine nach die Wand in einer gewissen Höhe teilte oder, was wahrscheinlicher ist, krönte; denn dafs es zur Mauer gehört, bezeugt namentlich der auf Taf. XXIV, 7 dargestellte Eckblock, welcher bei 0,650 Dicke das Profil beiderseits zeigt, mithin nur an denjenigen Teil der Stosswand gehört haben kann, wo dieselbe freisteht. Zugleich erkennen wir an dem Fugenchnitt, dafs eine andere Mauer anstofs. Da der erwähnte Eckblock am Thor gefunden wurde, so stammt er wohl vom Süden der Ostfla her, von welchem, wie wir sehen werden, eine Eingangshalle vorfrang.

Die zweite Gruppe von Quadern unterscheidet sich nur dadurch, dafs sie ein wenig niedriger, nur 0,303 bis 0,306 hoch, und dafs das Kymation stärker geschwungen ist (Taf. XXIV, 6). Es haben sich davon zehn Stücke, im ganzen von ungefähr zehn Meter

Länge gefunden; sie zeigen übrigens gleichfalls die Spuren früherer anderweitiger Verwendung. Der Umfand, daß die zur ersten Gruppe gehörenden Stücke sämtlich vor der Ostflou, die zur letzteren vor der Nordflou lagen, könnte zu der Vermutung führen, daß beide Profile sich in gleicher Höhe entsprachen und nur an den beiden Seiten der Stoa leicht variiert waren; sonst könnte man sie auch auf Ober- und Untergehöfss ver teilen.

Wir schließen hieran eine weitere Gruppe von Werkstücken, welche in die Wand eingetieft, von kleinen Stalchen eingefastet und durch ein Gebälk gekrönte Nischen bildeten. Wir unterscheiden zwei Stlformen derselben, eine dorische (Taf. XXVI) und eine ionische (Taf. XXVII). Es gelang, erstere zu einem Exemplar mit Ausnahme der Standplatte nahezu vollständig aus verschiedenen Fragmenten zusammenzusetzen. Es beweisen jedoch gleichartige, außerdem vorhandene Fragmente, darunter namentlich Eckstücke, daß deren mindestens noch drei vorhanden gewesen sein müssen. Das System setzt sich wie folgt zusammen. Zu untern lag eine Schwelle von 0,160 Höhe; von ihr haben sich nur zwei Stücke gefunden, deren eins auf Taf. XXVII abgebildet ist. Nach feinen Mafsen, den Aufchnürungen und der Anordnung der Dübellöcher ist seine Zugehörigkeit wenigstens sehr wahrscheinlich, ohne daß man es allerdings mit einer der gefundenen Stulen in direkte Verbindung bringen könnte. Die Schwelle bestand aus mehreren Stücken, deren Vorder- und Oberfläche glatt war. Auf ihr stand jederseits hochkantig eine Platte, deren von einander abgekehrte, ursprünglich in die Wand eingelassene Außenseiten vollkommen unbearbeitet, deren dem Innern zugewendete Flächen aber glatt und vorn mit einer knapp vortretenden Ante versehen sind, welche nach der Front zu in eine Halbsäule übergeht. Der untere Durchmesser der letzteren beträgt 0,172, der obere 0,112; die Zahl der segmentförmigen Kanneluren mit scharfen Stegen ist elf. Die Säulenaxe war nicht senkrecht, sondern leicht dem Innern zu geneigt, so daß die Innenkante senkrecht stand. Das dorische Kapitell mit niedrigem Abakus und leicht gekrümmtem Echinus ist mit dem Schaft aus einem Block gearbeitet und durch zwei Ringe mit ihm verknüpft; innen dehnt es sich bis über die Ante aus, während es außen, sobald es an die rauhe Wand herantritt, unregelmäßig abbricht. Das Gebälk, dorischer Architrav, Triglyphenfries, weit ausladendes Geison mit Sima, besteht aus einem Block; die Oberfläche ist rauh, nur an den Ecken geglättet, und dort hinein paßt ein zierliches Eckakroterion, welches in mehreren, unter sich ein wenig abweichenden Exemplaren gefunden ist und ohne Dübel einfach aufgesetzt war. Die Tiefe der verschiedenen Nischen scheint nicht immer die gleiche gewesen zu sein, wenn der rauhe Streifen, welcher sowohl an der Unterfläche des Deckbalkens, als an den inneren Seitenwänden sich vorfindet, jedesmal den genauen Wandanschluß bekundet. Dieser Umfand zeigt aber auch, daß die Rückwand nicht etwa aus einer Marmorplatte bestand, sondern aus kleineren Steinen aufgemauert und verputzt war. Auch an der Decke findet sich sogar stellenweise wohl erhalten ein leichter Putzüberzug; es war also die gesamte Innenfläche der Nische bis an den vorerwähnten Antenvorprung und einen entsprechenden Saum an der Decke geputzt und wahrscheinlich auch bemalt. Sicherlich haben wir hier die

plastischen Vorbilder für jene auf den pompejanischen Wänden so vielfach nur durch Malerei dargestellten zierlichen Nischenbildungen vor uns. Sie können nicht an sich selbst Zweck gewesen sein, sondern wir müssen uns dieselben als zur Einfassung für einen darin aufgestellten Gegenstand, sei es selbst nur ein Gemälde, bestimmt denken. Um in diesem Sinne einen Eindruck der Gesamterscheinung zu gewinnen, ist auch auf der photographischen Abbildung der einen Nische (Taf. XXVIII) eine beliebige in Pergamon gefundene Statuette, an der übrigens der Kopf ergänzt ist, als Füllung benutzt, womit die Zugehörigkeit derselben zu der Nische keineswegs behauptet sein soll.

Von der ionischen Nische (Taf. XXVII) waren gleichfalls mehrere vorhanden. Aufbau und Größenverhältnisse sind den dorischen durchaus ähnlich, die Säulen etwas schlanker; ihr unterer Durchmesser beträgt 0,149, ihr oberer 0,118, die Verjüngung also $\frac{1}{3}$, während sie bei den dorischen $\frac{1}{4}$ ist. Die Basis ist dem Schaft angearbeitet, das zierliche Volutenkapitell jedoch aus einem besonderen Stück eingesetzt. Der nach innen gerichtete Pulvinus ist vollständig, der äußere nur in der vorderen Hälfte ausgearbeitet. Besonders interessant, auch in Bezug auf die technische Ausführung, ist das Gebälkstück. Über dem dreifach fasziierten Architrav sitzt ein stark nach vorn übergeneigter Anthemiefries, dessen photographisches Bild auf Taf. XXVIII zwischen der gleichmäßig wiederkehrenden Kelchform ein dreifach variiertes Palmettenmutter erkennen läßt. Das Ornament bleibt jedoch frei von langweiligem Schematismus, vielmehr ist jedem einzelnen Blatt eine reizvolle Individualität gewahrt.¹⁾ An diesem Gebälkstück haben sich auf dem kurzen umliegenden Schenkel noch Putzreste der anschließenden Wand mit roter Bemalung erhalten.

Diese Nischen traten mit ihrer Umrahmung in geringem Relief, d. h. nur um den Säulenhalmesser, aus der Wandfläche hervor. Unsicher aber wird es bleiben, an welche Stelle wir dieselben zu setzen haben. Das nächstliegende ist an die Stoarückwand zu denken, fraglich nur ob im Ober- oder Untergeschoß. Mit Rücksicht darauf, daß das Obergeschoß, wie wir sehen werden (S. 60 ff.), sich mittels Stützenstellungen nach den dahinter befindlichen Gemächern öffnete, die Nischen auch eher eine geschlossene Rückwand voraussetzen, habe ich mich für das Untergeschoß entschieden. Es würde dieses zur weiteren Folge die Annahme haben, daß nur der Wandsockel (vgl. S. 42) mit Marmorquaden bekleidet, der obere Teil dagegen geputzt und bemalt gewesen sei. Es erscheint mir dieses auch nach Analogie der Attalosstoa zu Athen, deren Rückwand ja noch steht, durchaus wahrscheinlich; denn dort sitzt über dem Marmorsockel eine Mauer aus Porositstein, die nur für Putz bestimmt gewesen sein kann. Einfach praktische Rücksichten mögen auch hierbei in Betracht gekommen sein; wie man bei den Säulen vielfach die scharfen Kanten in dem Unterteil in Hinsicht auf den an ihnen vorüberflutenden Verkehr vermied, stellte man auch den Unterteil der Wand massiv her, um

¹⁾ Zu der photographischen Ansicht bemerke ich noch, daß behufs Anfügung des hier gleichfalls vorauszusetzenden Eckakroterions die rechte Ecke der Hängeplatte in Gips ergänzt werden mußte.

ihn nicht einem stetigen Abtöfen des Putzes auszufetzen. Wie in Athen die Marmorgewände der Türen in die Putzfläche hineinragen, wird dieselbe hier von den zierlichen Nischen belebt gewesen sein.

Im Zusammenhange hiermit mag schließlich noch eine, wenn auch sehr unbestimmte Möglichkeit angedeutet werden. Jene in neun Bruchstücken erhaltene doppelte Platteninschrift Attalos des Zweiten, deren Zugehörigkeit zum Sockel vorher betont wurde (S. 42), könnte zu einem im Innern der Halle nachträglich angebrachten Schmuck in Beziehung gesetzt werden. Dann wäre die Stiftung der in den Nischen aufgestellten Kunstwerke als eine letzte Vollendung des Baues dem Bruder Eumenes des Zweiten zuzuschreiben, welcher letztere, wie gleich zu erwähnen, der Erbauer der Halle gewesen sein wird.

Da die Ausstattung der Rückwände im oberen Geschosse erst im Zusammenhange mit den dahinter liegenden Gemächern besprochen werden kann, so mögen zunächst die Stützen erläutert werden, welche die Norditoa in zwei Schiffe zerlegen. Ihrer Fundamente ist bereits oben Erwähnung geschehen (S. 29). Auf denselben standen runde Basen, aus doppelter Spira mit niedrigem Trochilus dazwischen bestehend und durch einen kleinen Rundstab mit dem aufgehenden Schaft verbunden (Taf. XXIV, 3). Unterhalb ist jedoch noch ein besonderes, 0,056 hohes, aber rauh gelassenes Ringstück angebracht, welches uns offenbar die Dicke des anschließenden Fußboden-Pflalters oder Estrichs giebt. Die an der Unterfläche befindlichen Dübellöcher korrespondieren mit denen der Fundamentplatten, ebenso die ringförmigen Spuren auf letzteren mit dem unteren Umfange der Basen. Es wurden nur noch drei solcher Basen gefunden; die eine davon haben wir wieder an ihre einlge Stelle gesetzt, wie die photographische Aufnahme (Taf. XV) sie im Vordergrund rechts zeigt. Die Maße schwanken ein wenig untereinander. Die Mittelwerte sind in der Zeichnung auf Taf. XXIV eingeschrieben. Dafs der Schaft glatt und nicht gefurcht war, beweist das der Basis angearbeitete Stück. Es haben sich dazu ferner neun Trommeln in verschiedenen Längen von 1,09 bis 1,34 gefunden. Zu einer Säule zusammenordnen lassen sich dieselben nicht; der geringste Durchmesser beträgt 0,460, während derselbe am Kapitell nur 0,448 ausmacht; es scheint also von den Obertrommeln keine vorhanden zu sein. Nicht einmal die Anzahl der Schaftstücke läfst sich mit Sicherheit bestimmen; wahrscheinlich waren es vier. Die unteren an den Basen meßbaren Durchmesser sind 0,509, 0,511, 0,516, bei einer Trommel sogar 0,511. Eine Entasis war trotz der geringen Verjüngung vorhanden; denn wenn der Umfang bei den unteren Trommeln auf 0,25 Höhe um 0,010 abnimmt, steigt dieser Maß bei den oberen auf 0,023.

Zu diesen Säulen muß das schlanke in zwei Exemplaren gefundene Kapitell gehört haben, welches 0,515 hoch, einem Kelch mit vierundzwanzig halbkreisförmig eingetieften Blättern gleicht, die untereinander durch einen kleinen Einschnitt getrennt sind (Taf. XXIV, 1 Ansicht und Durchschnitt, 2 Oberansicht). Ihre obere Endigung fällt stark nach außen über und ist wagrecht abgechnitten, unten sind sie durch einen Rundstab

Mittelstoßen.



gegründet.¹⁾ Bemerkenswert ist ihre Oberfläche; auf den Blättern ruht kein befonderer Abakus, sondern nur ein knapp hervortretender runder Skamillus. In der Mitte ist derselbe roh vertieft, zeigt aber auch im übrigen den groben Schlag des Zahneisens, nur außerhalb zweier paralleler leicht eingeritzter Linien erscheint er etwas glatter. Diese Linien weisen auf die Richtung eines aufliegenden Balkens hin. Verbieten schon die bedeutenden Spannungen, hierbei mit Rücksicht auf die mobile Belastung an Marmor zu denken, so spricht auch die Rauigkeit der Oberfläche für die Annahme von Holzbalken, deren je zwei über dem Kapitell zusammenfließen und durch Dübel festgehalten wurden; ihre Breite würde nach Maßgabe jener zwei auf dem Kapitell eingeritzten Linien 0,550 betragen.

Die Details der Deckenkonstruktion vermögen wir nicht mehr nachzuweisen. Der soeben erwähnte Unterzug über den Mittelsützen wird vielleicht eine dem vorderen Architrav entsprechende Höhe gehabt haben. Über ihn fort liefen von der Rückwand bis zur Front Querbalken, und zwar im Obergeschoß, wie die Einfußlöcher (vgl. S. 39 f.) beweisen, zwei für jedes Interkolumnium, auf denen sodann der eigentliche Belag ruhte. Wie dieser konstruiert gewesen sein wird, davon giebt uns VITRUV (VII, 1, 21.) eine genaue Beschreibung. Man breitet, so heißt es, zunächst auf die Dielung Farrenkraut oder Spreu, darauf kleine Steine, auf welche man eine Estrichmasse bringt, die genügend festgetampft wird, und hierauf eine Deckschicht aus Kalk und Thonscherben. Schließlich folgen die Fußbodenplatten, welche sorgsam abgeschliffen werden müssen. Diese Platten konnten aus Marmor, aber auch aus gebranntem Thon bestehen, und es wäre deshalb nicht unmöglich, daß eine Menge von Backsteinplatten, welche in und bei der Stoa gefunden wurden, einst hierzu verwendet waren. Sie haben eine Dicke von 0,063 bis 0,067 und messen durchschnittlich 0,440 im Quadrat; ihre Stempel werden unter den Inschriften mitgeteilt werden.

Westfront.

Die nach Westen schauende schmale Front der Nordstoa war durch einen Giebel gekrönt, dessen Glieder sich in reichlicher Anzahl an dem Abhange unterhalb gefunden haben. Das Geison, von dem neben den anliegenden Blöcken namentlich auch die beiden Eckstücke, teilweise unvollendet, vorhanden sind, zeigt dieselbe Formengebung wie das der Längsfronten. Triglyphenfries und Architrav sind jedoch nicht wie dort zu einem Werkstücke zusammengezogen, da bei einer geschlossenen Wand keine Notigung hierzu vorlag; auch weichen sie in den Mäßen und der Gliederung etwas

1) Von einer solchen einfachen Kalathosform sind bis jetzt nur wenige Beispiele bekannt geworden. Fragmente verwandter Form, aber mit einem Abakus, finden sich in der Attalosstoa zu Athen, und zwar hier ebenfalls im Innern. Mehrere Stücke gleicher Art liegen am Südhang der Akropolis, nahe dem Wächterhäusern; doch haben diese unter den vortretenden Ecken des Abakus noch je ein Blättchen. Sie gehörten wohl zu den Hallen am Asklepieionheiligtum. Auch COCHISELLA bildet ein solches Kapitell aus Delphi ab (*Antiquities of Athens Suppl.* vol. IV, S. 54, Taf. II. Deutsche Ausgabe III, S. 261 f. Lief. 2, Taf. 2. Danach Böttcher *Tektonik* 2, Taf. 4, 2, 42, 1). Die ganze Form weist auf eine leichte Belastung hin, und schon BÖTTCHER (*Tektonik* 2 S. 351) bemerkt zu dem Delphischen Exemplare, daß es unzweifelhaft unter einem hölzernen Epithylon gefunden habe. Diese Kapitelform war vielleicht für die inneren Sützen der Stoa geradezu typisch.

von jenen ab; die Axe der Triglyphen beträgt 0,46, ihre Höhe 0,103, ihre Breite 0,185. Mit diesen sicher zur Stoa gehörenden Gliedern zusammen in die Orchestra des Theaters hinabgeklürzt, hat sich ein Block gefunden, welcher in Höhe und Einteilung dem Gebälk der Stoa nahe verwandt ist und sich nur darin unterscheidet, daß statt der Triglyphen ein fortlaufendes Rankenornament den Fries bildet. Taf. XXIX, 5 stellt das ansehnliche Fragment dar; es ist 0,36 tief und von besonders sorgfältiger Arbeit; die Rückseite ist rauh gelassen. So lange wir nicht noch weitere Stücke zu diesem Frieße finden, wird es unentschieden bleiben, an welche Stelle der Stoa wir denselben einfügen dürfen; eine sonst ansprechende Vermutung, daß diese abweichende Form die Westfront der Norditoea geziert habe, ist wenigstens für die Ecken durch das an der Unterfläche der Geisonacklucke in feiner Verwitterungskante deutlich erkennbare Auflager auf Triglyphen und Metopen ausgeschlossen. Auf die Öffnungen der Westfront kommen wir später (S. 62 ff.) zurück.

Die Rückwand der Hallen kann der Terrainbildung nach nur an zwei Stellen durchbrochen gewesen sein; einmal am Südende der Ostitoea, wo der Haupteingang zu den Hallen und dem gesamten Peribolos lag, das andere Mal im Westen der Norditoea, wo ein Durchgang nach den dahinter gelegenen Baulichkeiten erforderlich war. Die Gestaltung des Haupteingangs können wir wenigstens im Grundriß noch verfolgen; er ist hart an das Südende gerückt und durch ein besonderes nach Osten vorspringendes Propylon ausgezeichnet (Taf. XVIII). Die Rückwand der Stoa läuft bis zu der auf S. 31 erwähnten Quermauer durch; doch springt 8,55 nördlich der letzteren ein Mauerfelsen in einer Länge von 4,70 nach Osten vor, von dem sich außer den aus Trachyttuff hergestellten Fundamenten die obere Schicht in fünf unter einander verklammerten und mit Dübellöchern versehenen Platten erhalten hat. Diese diente zur direkten Aufnahme der Marmorplinthen. Das Fundament läuft dann in 3,10 Breite nach Süden, um nach einer Ausdehnung von 8,81, nur noch durch einen kleinen Knick kenntlich, nach Westen zurückzukehren; doch fehlen hier die der Nordseite entsprechenden Schwellensteine. Offlich schließt sich ein wagerechtes Plattenpflaster an, welches teilweise noch vorhanden, teilweise in Spuren auf dem zur Aufnahme derselben bearbeiteten Felsen zu verfolgen ist. Auf diesem Pflaster läßt sich, 3,72 weit gegen die Propylonenkante nach Osten vorgeschoben, wenn auch nur in ganz geringen Spuren der rauhern Bearbeitung, ein Auflager von ungefähr 2,60 Ausdehnung erkennen, das durch die axiale Lage seine Beziehung zu dem Vorbau bekundet. Dem entsprechen westlich vor der Stoa auf dem Peribolospflaster zwei schräg einschneidende Vertiefungen (siehe auch das Profil des Propylon auf Taf. IV), deren innere 3,47 von der Stufenvorderkante entfernt, deren äußere noch um 1,03 weiter vorgeschoben ist. Sie messen in der Breite 3,88. Durch diese Anhaltspunkte ist die Axe des Einganges festgelegt und darf um so sicherer als die richtige gelten, als sie bei Annahme einer gleichmäßig durch-

Propylon.

gehenden Teilung der Ostfla genau in die Mitte des zweiten Interkolumniums von Süden aus fällt; denn die Gesamtlänge der Ostfla, in der Oberlufe gemessen, beträgt 42,91, und da die Axe der ersten Säule nach Analogie der Nordfla um 2,58 von der Ecke entfernt ist, so bleiben zu verteilen 40,33. Es ist aber $16 \times 2,49 = \text{rd. } 39,84$, so daß sich für die Stärke des an den Vorbau anschließenden Pfeilers oder kurzen Wandstückes $40,33 - 39,84 = \frac{1}{2}$ Säulendurchmesser ergibt, d. h. $0,48 + 0,34$, also 0,82. Jedoch ist es auch möglich, daß das südliche Interkolumnium dem nördlichen entsprechend größer als die übrigen war, also für den Pfeiler nur etwa 0,31 übrig blieben.

Auf jeden Fall ist aber die Mitte des zweiten Interkolumniums um $0,48 + 2,49 + \frac{2,49}{2} = \text{rd. } 4,11$ von dem die Halle im Süden abschließenden Vorbau entfernt, die Mitte der Rampenbetttung aber $2,11 + \frac{3,98}{2} = 4,11$. Die Übereinstimmung ist demnach so vollkommen, wie bei den nicht scharf meßbaren Dimensionen überhaupt erwartet werden kann.

Es folgt hieraus zunächst als wahrscheinlich, daß auch der östliche Vorbau entsprechend in drei Axen gegliedert war. Für seine Detailbildung haben sich eine Reihe von Anhaltspunkten ergeben, die eine ziemlich gesicherte Rekonstruktion gestatten, wie solche auf Taf. XXXI in perspektivischer Ansicht dargestellt ist. So bot sich die Front dem durch das Burghor, also von Südosten her Eintretenden dar.

Zunächst kommen für die Rekonstruktion eine Reihe von Werkstücken in Betracht, welche zum Teil in die am Eingang errichteten mächtigen Türme später Zeit verbaut, zum Teil zur Heritellung der zunächstliegenden Strecke der bereits mehrfach erwähnten großen byzantinischen Mauer benutzt waren. Der Fundort und namentlich die genaue Übereinstimmung in der Profilierung weisen diese Blöcke der Stoa zu, einige Abweichungen in den Detailformen aber, sowie mehrere Eck- und Giebelstücke deuten auf einen bevorzugten Platz an derselben, wie ich annehme, eben jenes Propylon. Besonders wichtig für die Axeneinteilung ist das Gebälk des Obergeschosses, von dem sich namentlich erhebliche Stücke in der byzantinischen Mauer fanden. Daselbe hat genau die gleichen Höhen- und Tiefenmaße wie das von der Längsfront der Ostfla, nur sind die Triglyphen in einen plastisch reich geschmückten Fries verwandelt, und ist demgemäß die Tropfenregula am Architrav fortgeblieben, wie die photographische Aufnahme (Taf. XXX) und die isometrischen Ansichten (Taf. XXIX) zeigen. Stücke dieses Frieses, »Krinze darstellend, von Adlern und Ochsenköpfen getragen« sah bereits O. F. v. Richter¹⁾ im oberen Burghore eingemauert. Dargestellt ist eine Guirlande aus Eichen- und Öllaub, die abwechselnd von sitzenden Adlern mit gefenkten Flügeln und von bindengeschmückten Ochsenköpfen getragen wird. Erstere sind im Halbprofil und so angeordnet, daß immer je zwei sich ansehen, sich also symmetrisch dem zwischen ihnen in Vorderansicht befindlichen Ochsenkopfe zuwenden. Zwischen ihnen, über den Senkungen des Laub-

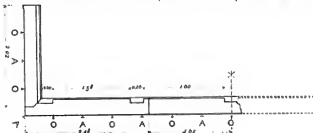
¹⁾ Wallfahrten nach dem Morgenlande. Berlin 1822. S. 489.

stranges, ist einmal eine Eule mit ausgebreiteten Flügeln, das andere Mal eine Schale mit strahlenförmig angeordneten, kräftig hervortretenden Rippen angebracht. Die allgemeine Beziehung der Ochsenköpfe und der Schale auf ein Heiligtum und die besondere der Eule und des Ollaubes auf die Athena, des Adlers und des Eichenlaubes auf den mit der Athena verehrten Zeus liegt auf der Hand.

Die Rückseite dieser Friesbalken ist genau wie bei dem Frontgebälk der Halle bearbeitet (S. 39 f.). Auch hier sind einzelne Löcher in den rauh gelassenen Oberteil eingetieft, die nur als Balkenaufleger gedient haben können, und deren Anordnung für die Rekonstruktion, wie wir gleich sehen werden, von großer Wichtigkeit ist.

Die Weite des Eckinterkolumniums ist durch ein vollständiges, wenn auch gebrochenes Gebälkstück gegeben. Sein linkes Ende, also die Südecke der Front, ist auf Taf. XXIX, 3 dargestellt. Seine Gesamtlänge läßt sich, trotzdem es gebrochen ist, durch den diagonalen Fugenschnitt auf 2,48 berechnen. Über Eck sitzt ein Adler, dessen Torso abgeplittet gefunden wurde; die rechte Stosfuge schneidet durch die Flügel des zweitfolgenden Adlers. Das rechtwinklig hierzu anschließende Gebälk des seitlichen Interkolumniums hat sich gleichfalls und zwar vollständig erhalten (Taf. XXIX, 4). Dafs es gerade an diese Stelle gehört, beweist die Gestaltung seiner Rückseite und die flüchtigere Skizzierung des Reliefs an seinem Ende, wofür sich sogar noch ein Saum stehen geblieben ist, ein Zeichen, dafs der Fries hier beendet war. Die Länge des Werkstückes beträgt 2,01. Leider läßt sich an der Unterfläche nicht mehr genau erkennen, wie weit es einst auf dem gleich zu erwähnenden Pilaster auflagerte, sicher nicht mehr als seine Breite beträgt; daraus läßt sich die Weite des seitlichen Interkolumniums und mit ihm die Stellung des Pilasters wenigstens annähernd bestimmen. Durch die Beendigung des Frieses ist auch der Beweis gegeben, dafs wenigstens auf der Südseite die Seitenfront nur in der entsprechenden Länge geöffnet war, wie auch der Anschluß des Vorbaues an die später zu erörternden Turmbauten gebot.

Es hat sich ferner ein Teil des Gebälkstückes vom mittelften Interkolumnium gefunden; es schließt links in der Stosfuge durch Dübel und Relief genau an das erstgenannte an, rechts dagegen ist es gebrochen. Seine Gesamtlänge läßt sich aber wenigstens mit Wahrscheinlichkeit feststellen; dazu helfen uns jene vorerwähnten Balken-



löcher auf der Rückseite. Ein solches findet sich bei diesem Block genau hinter einem Ochsenkopf der Front, 1,62 von der Stoßfuge entfernt. Betrachten wir nun die vorstehende Zusammenstellung der drei Gebälkstücke, so erkennen wir eine Regelmäßigkeit in der Anordnung der Deckenbalken, und es liegt die Annahme nahe, daß jenes letztgenannte Balkenloch die Mitte des Blockes, wofür auch der Bruch spricht, mithin auch die Mitte der Front bezeichnet. Das Axenmaß des mittelten Interkolumniums wäre demnach 3,14, also größer als das der übrigen. Hat ein solcher Weitenunterschied für den mittleren Durchgang an und für sich schon Wahrscheinlichkeit, so steigt dieselbe und damit das Zutrauen in die Richtigkeit der gewonnenen Maße noch dadurch, daß letztere sich der Triglyphenteilung des Untergeschosses gut anpassen, indem nach ihnen auf die Mittelaxe fünf, auf die Seite je vier Triglyphen kommen.

Die nördliche Schmalseite war vielleicht der südlichen entsprechend gebildet, vielleicht auch öffnete man sie vollständiger, da nicht die gleiche Beschränkung wie bei jener vorlag; auf der Ansicht (Taf. XXXI) ist letzteres angenommen, allerdings mehr der Durchsicht halber, als daß ein zwingender Grund dafür vorläge. Verschiedene sonst noch gefundene Friesstücke, wie das auf Taf. XXX abgebildete kleinere Fragment, welche am Propylon selbst keinen Platz finden, lassen vermuten, daß sich der Fries auch längs der Ostfla ausdehnte, also den an derselben emporführenden Weg begleitete.

Über dem Gebälk befand sich daselbe Geison wie an den Innenfronten. Der Vorbau war durch einen Giebel gekrönt. Von ihm haben sich mehrere Stücke, darunter das Eck- sowie das Mittelstück gefunden, beide mit Ansätzen für Akroterien; sie sind auf Taf. XXIX, 1. 2 dargestellt.

Die Öffnungen zwischen den ionischen Säulen werden auch hier durch Schranken geschlossen gewesen sein, wie in der Rekonstruktion (Taf. XXXI) angenommen ist. Ganz gesichert dagegen sind die Pilaster, welche als Endigung der Seitenwände dienten; denn ein Oberstück des Schaftes, sowie ein Kapitellblock sind gefunden, beide zusammen auf Taf. XXX dargestellt. Besonders eigenartig ist die Ausbildung der drei mit Voluten versehenen Stirnen (vgl. S. 37). Der Kapitellblock ist als Binder behandelt, das anschließende Wandstück ihm angearbeitet; die beiden an die Wand stoßenden Flächen der Voluten sind als platte Scheiben belassen.

So viel über die Front des Obergeschosses. Weniger, als von ihm, aber für die Rekonstruktion und Zeitbestimmung des Baues höchwichtiges ist vom Untergeschoss gerettet. Mit Friesplatten des Obergeschosses zusammen wurden nämlich zwei Architravstücke gefunden, in Profilierung und Mäßen wiederum genau denen der Innenfronten der Hallen gleich, leider beide gebrochen und unvollständig. Sie sind auf Taf. XXIX, 7. 8 dargestellt. Das eine (Fig. 7) ist, wie die beiden Fronten und der diagonale Fugenschnitt zeigen, ein Eckstück. Der Abakus ist abgebrochen, Reste einer Tropfenregula sind aber noch erkennbar; unter derselben steht als Anfang einer monumentalen Inschrift ein B. Der zweite Block (Fig. 8), dessen oberer Rand abgebrochen ist, beginnt links mit der Stoßfuge; von der Inschrift ließ man auf ihm noch ΕΥΜΕΝ... Das Frag-

ment mit dem Oberteil des ersten E ist nicht mit dem übrigen Teile zusammen gefunden worden, schließt aber genau an.

Suchen wir die Stellung dieser beiden Architravstücke am Bau und damit die Ergänzung der Inschrift und die Erbauungszeit des Propylon zu bestimmen, so kann in Bezug auf den ersten Block, da seine Ecke links erhalten ist, kein Zweifel darüber sein, daß er über das südliche Interkolumnium der Front gehört. Er muß nach Maßgabe des Obergeschosses 2,60 lang gewesen sein und, wenn man den auf dem zweiten Blocke ersichtlichen Abstand der Buchstaben von einander der Berechnung zu Grunde legt, würde das volle Εὐμενίδης , welches jedenfalls ergänzt werden muß, auf ihm gerade Platz gehabt haben.

Der zweite Block könnte seiner Werkform nach ebenfowohl über das mittlere, wie über das nördliche Interkolumnium gehören. Im ersten Falle hätte er also unmittelbar an den ersten angegeschlossen, und als Beginn der ganzen Weihinschrift würde sich dann $\text{Εὐμενίδης} \text{ Εὐμήνης} \text{ πηλ.}$ und damit Eumenes der Zweite als Bauherr ergeben. Nehmen wir dagegen an, daß der zweite Block vielmehr über das nördliche Interkolumnium gehörte, also zwischen ihm und dem ersten noch ein Block sich befand, so würde sich gemäß dem Abstände der Buchstaben von einander als passend die Lesung $\text{Εὐμενίδης} \text{ Ἀττάλος} \text{ βασιλεύς} \text{ Εὐμήνου}$ ergeben und also Attalos der Dritte der Bauherr sein. Das letztere ist aber, auch abgesehen davon, ob Attalos der Dritte wirklich der Sohn Eumenes des Zweiten war¹⁾, soviel ich sehe, durchaus unwahrscheinlich. Auf Attalos den Dritten wissen wir bis jetzt keines der größeren Gebäude in Pergamon zurückzuführen, und seine kurze Regierung spricht gegen die Annahme, daß eine so große Anlage wie die der Hallen um den Athenatempel, welche mit ihrem Propylon durchaus aus einem Gusse erscheinen, auf ihn zurückgehen sollte. Auch das spricht gegen eine solche Datierung, daß die großen Weihinschriften, welche wir mit den Hallen in bauliche Verbindung bringen mußten (s. oben S. 42), bereits Attalos den Zweiten als Stifter von Weihungen in den Hallen thätig zeigen.

Bei dem großen Altare konnte man nach paläographischen Kriterien²⁾ auf Eumenes den Zweiten als seinen Erbauer schließen, was bei den weniger erhaltenen Buchstaben der Propylon-Inschrift nicht möglich sein dürfte. Aber nach dem Dargelegten glaube ich denselben Herrscher, dem dann nach technischen Beobachtungen auch das Theater zuzuschreiben sein wird, als den Erbauer der Hallen mit dem Propylon ansehen zu müssen³⁾. Er vor Allen, dessen Bauhätigkeit auch bei Strabo besonders

¹⁾ Koerer *de gigantomachiae in poetis artisque monumentis usu*. Diff. Bonn 1883. *Sententia controversa* IX.

²⁾ Sitzungsberichte der K. Akademie der Wissenschaften 1884, S. 869 ff. (Conze).

³⁾ Im vorläufigen Bericht *Jahrb. d. K. preuss. Kunsth. III*, 1884, S. 76. S. 37* war die Annahme ausgesprochen, daß Attalos II. der Erbauer der Hallen gewesen sei. Sie war, so lange die Weihinschrift des Propylon noch nicht bekannt war, durch die mit den Hallen in Verbindung stehende Platteninschrift und durch die Verwandtschaft mit der Athenischen Stoa hervorgerufen. Jetzt erklärt es sich zwanglos, daß in Pergamon der jüngere Bruder der Stiftung des älteren seine Widmungen hinzufügte, wie er weiterführend mit der Gründung der Hallen am Südfusse der attischen Akropolis *porticus Eumeneae* die mächtige Stoa am Kerameikos errichtete.

hervorgehoben wird, hat nach großen in einander greifenden Plänen aus der bescheidenen Landstadt eine Stätte hoher Kunst gemacht.

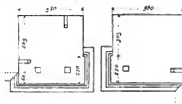
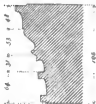
Den Schluß der Inschrift am Propylon habe ich in der Rekonstruktion mit $\Lambda\sigma\tau\epsilon\tilde{\iota}\ \nu\alpha\epsilon\sigma\iota\sigma\tau\epsilon$ ergänzt, was nach dem gegebenen Buchstabenabstände und der Länge des Architravs wenigstens genau paßt.

Endlich will ich an dieser Stelle auch auf den schon oben (S. 36. Taf. XXII, 5) erwähnten geringen Überrest einer Architravinschrift von der Innenseite der Hallen zurückkommen, welcher nur noch die Buchstaben $\Delta\iota$ bietet.

Er gehört, wie a. a. O. bereits gesagt ist, nach seinem Fundorte, nach seiner aus dem Abstände der Regulae zu berechnenden Spannweite und wegen des an seinem rechten Ende erhaltenen, senkrecht zur Front gerichteten Fugenchnitts über das nördliche Interkolumnium der Ostia. Damit wird es unmöglich, die erhaltenen Buchstaben, wie ich früher annahm¹⁾, für den Schluß der Weihinschrift zu halten, ohne daß darum die damals vorgeschlagene Ergänzung $\Lambda\sigma\tau\epsilon\tilde{\iota}\ \Pi\epsilon\lambda\lambda\alpha\tilde{\iota}$ unzuträglich würde. Bei sonstigen Ergänzungsversuchen könnte man auch auf $\Delta\iota\ \kappa\alpha\iota\ \Lambda\sigma\tau\epsilon\tilde{\iota}$ kommen und dabei an die aus Attributen des Zeus und der Athena zusammengestellte Verzierungen des Frieses am Propylon erinnern; aber es wird ratsamer sein, auf solche Versuche ganz zu verzichten. Die Weihinschrift lief wahrscheinlich über die ganze Länge der Fronten der Nord- und Ostia hin. Davon ist aber außer dem genannten Blocke mit den zwei Buchstaben nur noch ein einziges Bruchstück mit dem Reste eines Σ erhalten.

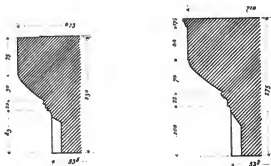
Die Endigungen aller drei Horizontalstriche sind auf dem Marmor deutlicher, als es hier in beistehender Abbildung gezeigt werden konnte.

Wir kehren nach diesem Exkurs wieder zum Propylon zurück. Es haben sich am oberen Burghor, also in der Nähe des Propylon, mehrere Teile von Antenkapitellen gefunden, deren Profil und Grundriß nachstehend gegeben ist. Fundort und Maßstab gestatten, dieselben den dorischen Säulenkapitellen des Stoa-Untergeschosses entsprechend gestellt zu denken, und ich habe sie deshalb ihrer Grundrißbildung nach zur Rekonstruktion des Propylon herangezogen.



¹⁾ Abh. d. K. Ak. d. Wiss. 7. Juli 1881, S. 12.

In der byzantinischen Mauer sind ferner zusammen mit anderen bereits genannten Baugliedern einige dorische Kapitelle gefunden, welche ähnliche Masse, wie die der Stoa, aber Abweichungen in der Detailbildung zeigen. Andere aus derselben Fundstelle

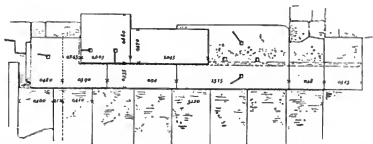


herrührende dorische Kapitelle bilden eine Gruppe, welche zwar denselben Durchmesser wie die Stoakapitelle, aber eine noch grössere Abweichung in der Gliederung aufweisen. Da es aber trotzdem wohl möglich wäre, daß beide Gattungen zur Stoa und zwar zum Propylon gehört hätten, so sind sie obenstehend skizziert.

Die hiermit im Einzelnen besprochenen Bauglieder gestatten, mit den vorhandenen Fundamenten combinirt, eine Rekonstruktion, wie sie auf Taf. XI. im Grundriss, auf Taf. XXXI in der Ansicht dargestellt ist. Unsicher bleibt dabei allerdings die innere Einteilung und die Art der Durchbrechung der Stoawand, ob sie durch Säulen, durch Pfeiler oder nur durch Thüren bewirkt war. Ich habe die Wand als möglichst geöffnet angenommen, so daß man durch sie hindurch in den Peribolos und auf das westliche Ende der Nordstoa sieht.

In den bereits auf S. 49 erwähnten Bettungen auf dem Pflaster östlich und westlich vom Eingange glaube ich die Anlässe für leicht geneigte, stufenartig ansteigende Rampen zu erkennen, welche eine bequemere Passage, z. B. bei Opferzügen, ermöglichten. Die punktierten Linien auf Taf. IV geben das mutmaßliche Profil des Weges an. Nahe der Nordecke der äusseren westlichen Stufe befinden sich drei im gleichseitigen Dreieck geordnete Löcher im Fußboden, deren grösstes noch den Rest einer runden Metallhölse birgt. Stand hier am Eingang ein Weihbecken?

Endlich sei noch eines älteren Restes Erwähnung gethan, der sich in der Oststoa, und zwar im Propylon findet. Es ist ein Pflaster, gut gefügt aus dem weichen Trachytuff und stark ausgetreten; es liegt unter dem Niveau des Peribolos, von dessen Fußbodenplatten es teilweise bedeckt wird. Östlich wird dasselbe durch eine gleichfalls stark ausgetretene Stufe aus Trachyt begrenzt. Die Situation Taf. XVIII zeigt diese Reste mit ihrer Umgebung, die umtliche Skizze giebt sie in größerem Maßstabe wieder.



Auch von einer zweiten dazu gehörigen Stufe sind noch zwei Stücke, von denen das nördliche ein Eckstück ist, in ihrer ursprünglichen Lage vorhanden. Die vier symmetrisch gestellten Dübellöcher auf der einen Unterstufe sind nur aus einer früheren Benutzung der Quader zu erklären. Beiderseits und ebenso auch südlich ist dieser Überrest einer Anlage, welche älter sein muß als der Hallenbau, durch die Fundamente der Stoa durchbrochen, und bei diesen Bauarbeiten wird der ganze Rest, weil unter dem neuen Niveau gelegen, zugestüllet sein. Wir können daher auch keine eigentliche Erklärung desselben geben, erkennen aber so viel aus ihm, daß bereits vor Erbauung des Propylon ein Bau von gleicher Ausrichtung wie dieser hier vorhanden war, vielleicht geradezu eine ähnliche, wenn auch bedeutend kleinere Thoranlage dem Neubau weichen mußte.

Bibliotek:

Wir wenden uns jetzt den unmittelbar nördlich der Stoa gelegenen Baulichkeiten zu und zwar zunächst denen, welche mit ihr in direkter Verbindung standen.

Ihre Lage und allgemeine Gestaltug wird durch den Situationsplan (Taf. III) anschaulich gemacht, der Zustand der östlichen Gruppe vor der Ausgrabung durch die Photographie Taf. XXXII. Sie zeigt einen Blick von Südosten auf die trümmerbedeckte Fläche, aus der die Umfassungsmauern nur einige Schichten weit hervorragen.

Grundriss.

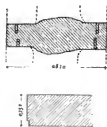
Wie bereits erwähnt, steigt der natürliche Fels unmittelbar hinter der Stoßwand an, am höchsten an der Nordostecke, nach Westen zu leicht fallend. Auf diesem höheren Terrain läuft parallel mit der Rückwand, 1,40 von ihrer Vorderkante entfernt, eine Mauer aus Trachyteiten. Die Schichthöhe beträgt 0,10 bis 0,44; jedoch ist nicht etwa ein deutlich ausgeprägter Schichtenwechsel bemerkbar, sondern die Lagerfugen knicken mehrfach. Die Dicke ist 1,05 und wird durch zwei Läufer gebildet, welche mit ihren unbearbeiteten Rückflächen zueinander aneinander fließen, zueinander größere Zwischenräume lassen. Die sonstigen Stoß- und Lagerfugen schließen gut; weder eine horizontale noch eine vertikale Verbindung der einzelnen Plinthen untereinander hat stattgefunden; nur Stemmlöcher sind erkennbar. Hochkantige durchgreifende Binder sind in unregelmäßigen Abständen in den einzelnen Schichten verteilt. Der

Fels ist zur Aufnahme der Mauern nur oberflächlich bearbeitet, und wiederholt findet erst eine Ausgleitung durch kleinere Steine statt. Die höchste Erhebung beträgt jetzt noch acht Schichten; es ist wohl nur deshalb verhältnismäßig so viel erhalten, weil diese Mauern in später Zeit als Hauswände benutzt worden sind, an welche man einige dürftige Quermauern anklebte und so kleine Zimmer herstellte, wie wir sie bei der Aufdeckung fanden.

Rechtwinkelig zu dieser Hintermauer und im Verbande mit ihr setzen nach Süden zu Querwände an, die nur auf kurze Strecken noch stehen, ursprünglich aber, wenn auch durch Öffnungen unterbrochen, sich bis zur Rückwand der Stoa erstreckt haben werden, wie die auf S. 28 bereits erwähnten Bindervorprünge daselbst bekunden. Es bilden sich dergestalt drei Gemächer, an welche sich östlich noch ein viertes schließt, das aber durch größere Tiefe, 16,03, ausgezeichnet ist; seine lichte Weite beträgt 13,51.

Dieses vierte ansehnlichste Gemach ist auf Taf. XXXIII im größeren Maßstab sowohl im Grundriß, als auch im Durchschnitt dargestellt. In seiner Nordwand befinden sich 0,95 über dem Fußboden zwei Schlitzlöcher, 0,080 lang, 0,018 hoch und 0,060 tief, symmetrisch zur Mitte geordnet, und darüber eine zweite Reihe, die auch an der Ostfront herumgeführt ist und deren Löcher 0,060 im Quadrat, 0,14 in der Tiefe messen und je 1,05 von einander entfernt sind. Die Löcher erscheinen auf der photographischen Ansicht der Mauern (Taf. XXXII); bei der Wichtigkeit jedoch, welche dieselben für die Bestimmung dieser Räume haben, erschien es angebracht, die Ost- und Nordmauer des östlichen Gemaches und damit auch die Löcher in ihrem Zustande nach der Aufdeckung noch einmal im größeren Maßstabe in umliegendem nach einer Photographie hergestellten Holzchnitt zu geben.

Längs der drei noch stehenden Wände zieht sich in einem Abstand von etwa 0,50 ein Fundament von 1,05 Breite hin; es besteht jetzt nur noch aus einer niedrigen Flachschicht, welche zum Teil auf dem nordtütig dafür vorbereiteten Felsen, zum Teil auf einer ausgleichenden Unterlage von kleinen Steinen ruht. Es sind Läufer mit glatten Aufsenfronten, die inwendig unregelmäßig an einander flossen und unter einander verklammert sind. Die dem Inneren zugewendete Reihe hat zahlreiche Dubellocher teils mit teils ohne Gußkanal, die eine weitere aufliegende Schicht voraussetzen lassen; diese könnte in bekannter Weise aus hochkantigen Platten bestanden haben, deren sich eine Anzahl, 0,465 bis 0,470 hoch, mit entsprechender Verklammerung in der Nähe gefunden hat; zu diesen gehören auch einige durchgreifende Binder, wie nebstehend dargestellt, von gleicher Höhe, aber verschiedener (0,81 bis 0,90) Tiefe, von denen nur je eine Stirn bearbeitet, die andere der Wand zugekehrte rauß belassen ist. Als Deckplatten würden hierzu die gleichfalls nebstehend skizzierten gehören. Sie sind 0,553 hoch und haben einen kleinen





Das Innere der Bibliothek.

Einschnitt an der Unterfläche. Da ihre Oberfläche glatt und ohne Verklammerung ist, so können sie nur solchem Zwecke gedient haben. In der Mitte der Nordseite tritt aus diesem umlaufenden Fundamente in einer Breite von 2,74 ein besonderer Vorprung um 1,05 heraus. Es liegt nahe, denselben auch durch besonderen Schmuck ausgezeichnet zu denken. Vergewärtigen wir uns nun, daß eine Kolossal-Statue der Athena samt ihrer 1,18 breiten, figurenge schmückten Basis in dem Schutt der Stoa, unmittelbar vor dem Gemache und etwa zwei Meter über dem Fußboden des Untergeschosses gefunden worden ist, so kann dieselbe, will man nicht eine zu gekünstelte Weise der Verschleppung annehmen, eben nur aus diesem Gemache herkommen, und es ist der Schluß gestattet, daß eben jener Vorprung vor der Nordwand als Postament den einstigen Standplatz der Bildsäule bezeichnet. Das Profil auf Taf. XXXIII giebt diesem Gedanken über die Aufstellung der Athena Ausdruck.¹⁾

Vor dem östlichen Teil des Postaments zieht sich eine in den Fels gearbeitete Rinne mit Sammelöchern hin, ohne daß auf der Westseite Spuren einer entsprechenden Anlage nachweisbar wären. Nahe der Südostecke befindet sich eine anscheinend aus dem Altertume herrührende, tief in den Felsen gearbeitete Cisterne.

Die Gesamthöhe des Gemaches läßt sich nicht bestimmen; die Wände waren mit einem aus Trachyt gearbeiteten Geison und einer Sima gekrönt; zahlreiche Stücke davon haben sich in den Trümmern unterhalb, einige, besonders die gleich zu erwähnende Giebelmitte, in dem Gemache selbst gefunden.

Wir unterscheiden drei Gattungen: zunächst die Taf. XXXV, 17 dargestellte, um 0,220 ausladende Hängeplatte mit einer Sima darüber, von welcher sich etwa elf Bruchstücke gefunden haben und zwar in verschiedenen Längen von 0,65 bis 1,70 bei einer durchschnittlichen Tiefe von 0,50; zu ihnen gehört auch eine einspringende und eine auspringende Ecke. Viele dieser Stücke haben an der Rückseite in Entfernungen von je 0,50 bis 0,60 Einschnitte zum Einsetzen der Sparren.

Die zweite Gattung der Geisa ist die auf Taf. XXXV, 19 dargestellte Hängeplatte ohne eine Sima, aber von bedeutenderer (0,315) Ausladung. So weit ist die Oberfläche abgechrägt, dann wagerecht und mit einigen Dübelöchern versehen. Von dieser Gattung sind noch vier Stück vorhanden, je 0,70 bis 0,86 lang und 0,43 bis 0,50 tief.

Dem Maße der Ausladung nach stimmt damit die dritte Gattung, bei welcher zu der Platte noch eine Sima gefügt, aber die Stosfuge schräg geschnitten ist; deren haben wir sieben, 0,63 bis 0,84 lang, 0,70 bis 0,90 tief, gefunden. Man erkennt in letzteren beiden Arten die Gefirnislücke eines Giebels, die einen mit Dübeln zur Befestigung der Tympanonplatten auf dem wagerechten Geison, die andern dem aufsteigenden Giebelgeison angehörend. Das Mittelstück ist Taf. XXXV, 18 dargestellt; es zeigt den Anlauf für ein Akroterion.

¹⁾ Abbildungen und Besprechungen der Statue werden in Band VII Platz finden. Sie erinnert, wie schon in den *Mith. des athen. Inst.* VI, 1883, S. 60 erwähnt ist, an die Parthenos des Phidias.

Der Giebel kann seine Stellung nur über dem großen, mit der Athenalstatue geschmückten Gemach und zwar nach Norden schauend gehabt haben. Das Gefsim der ersten Gattung (Taf. XXXV, 17) mit geringerer Ausladung dürfte die Nordwand der drei westlichen Gemächer gekrönt haben. Für die Ostwand kann ein allerdings nur in einem einzigen Exemplar gefundenes Gefsim in Betracht kommen, welches eine Ausladung von 0,315 hat, im übrigen aber die Form wie Taf. XXXV, 17, nur mit dem Unterschiede, daß in seine Oberfläche eine 0,220 breite Regenrinne eingearbeitet ist.

Schwieriger und wichtiger zugleich ist die Frage, wie der südliche Abschluß dieser Gemächer gestaltet war und auf welche Weise sie mit der Nordstoa im Zusammenhange standen.

Verbindung mit
der Stoa.

Zur Aufklärung der Verbindung, welche zwischen den Gemächern und dem Obergeschosse der Stoa bestand, ist es zunächst bemerkenswert, daß die aus der Gliederfolge der Stoa berechnete Fußbodenhöhe ihres oberen Geschosses genau mit der des großen östlichen Gemaches zusammenfällt.

Weitere Aufschlüsse lassen sich einer Anzahl von Architekturresten abgewinnen, welche großenteils in der an Fundstücken auch sonst ergiebigen Nordostecke der Halle, aber auch in den mittelalterlichen Mauern verbaut aufgefunden worden sind. Zunächst gelang es aus ihnen das System einer durch Pfeiler eingefassten und durch Säulen gegliederten Wanddurchbrechung zusammenzustellen.

Wir unterscheiden hierbei zwei Gruppen.

Vollkommen erhalten ist ein freistehender Pfeiler, der einerseits in eine Halbsäule endigt. Sein System ist auf Taf. XXXIV, seine Details sind auf Taf. XXXV dargestellt. Der Höhe nach setzt er sich aus drei Stücken zusammen, zwei Schaftstücken von 0,427 + 2,201 und dem Kapitell von 0,235. In der Basis gemessen, beträgt die Breite 0,305, die Tiefe 0,810. Der untere Durchmesser der aus dreizehn Kanneluren bestehenden dorischen Halbsäule beträgt 0,354. Die Trennung zwischen Pfeiler und Säule ist durch einen nach oben verlaufenden Einschnitt ausgedrückt, welcher zur Einfügung einer Verschlussvorrichtung gedient haben kann. Besonders scharf ist diese Trennung in dem Kapitell ausgesprochen; nicht allein, daß das Profil unterbrochen ist, es ist auch auf beiden Seiten verschieden (vgl. die Details Taf. XXXV, 4. 10. 11). Das kräftigere (10) gehört der Säule an; interessant ist hierbei das stark, aber nicht bis zu seiner Wurzel umgebogene Kymation, welches den Abakus trägt und durch einen kleinen Rundstab mit dem Schaft verbunden ist. Bei dem Pfeiler ist das Kymation niedriger (11) und nur durch eine kleine Lyris gekrönt. Das gleiche Profil findet sich an einem dreistirnigen Pfeilerkapitell, welches auf Taf. XXXV, 7 in der Untersicht dargestellt ist; seine vier leicht raue Seite schloß an die Wand an. Von eben diesem Pfeiler ist auch noch ein Unterstück von 0,428, also genau dem der Säule gleicher Höhe, und 0,845 unterer Frontbreite vorhanden.

Hierzu gehört, wie schon der Fundort vermuten ließ und die genaue Breiten-übereinstimmung (0,835) bestätigte, ein Architrav von 0,263 Höhe, auf beiden Seiten

zweifach fasziert und durch ein kleines Kymation gekrönt. Vollständig erhalten ist nur ein Endstück derselben von 1,58 Länge, zu welchem aber noch ein, wie bei dem Pilasterkapitell rauh gelassenes kurzes Stück der anschließenden Wand hinzuzurechnen ist. Ein anderes, aber in zwei Teile gebrochenes Endstück hat dieselbe Länge; doch schließen die Klammerbänder mit dem vorigen nicht zusammen. Daraus geht hervor, daß mehrere Interkolumnien, mindestens drei vorhanden waren, von denen nur die Weite des äußersten genau zu berechnen ist.

Kleine Löcher, welche auf der Oberfaszie der einen, vielleicht inneren Seite in etwa 1,44 Abstand von einander angebracht sind, weisen, wie bei dem Gebälk der Ostia, auf Haken zum Anbringen von Vorhängen hin.

Mit den beschriebenen Reiten von Pfeilern und Architraven vermisch haben sich zwei Gefimsarten vorgefunden, die eine (Taf. XXXV, 13 Profil. 15 untere Ansicht der Ecke), 0,125 hoch, aus Zahnschnitt, wenig ausladender Hängeplatte, aber stark übergeneigter Sima bestehend, die zweite (Taf. XXXV, 14. 16) niedriger, nämlich nur 0,201 hoch, ohne Zahnschnitt, aber mit demgemäß weiter ausladender Platte und stark geschwungener Sima. Von ersterer sind zwei Eckstücke und zwei Mittelteile vorhanden, in einer Gesamtlänge von 4,84, von denen aber nur zwei der Stellung der Klammerbänder nach zusammenzuschließen; von der zweiten ein zur Ecke und drei in die Mitte gehörende Stücke in einer Gesamtlänge von 3,70.

Die Oberfläche dieser Gefimse ist rauh; also können keine weiteren Marmorglieder darauf gefolgt sein. Die Bettungen der Klammerbänder weisen nach seitwärts und rückwärts. Welches von beiden Gefimsen nun gerade zu dem vorgenannten Architrav gehört hat, dürfte schwer auszumachen sein; ich habe mich bei der Rekonstruktion Taf. XXXIV für das erstere entschieden. Die ungleiche Höhe der beiden Gefimse verbietet es der Klammern wegen, sie etwa Rücken an Rücken anzuordnen; sie müssen vielmehr zu zwei verschiedenen Systemen gehört haben. Daß das Gefims für die Innen- und Außenfront daselbe war, ist zwar wahrscheinlich, aber nicht gewiß, und deshalb habe ich in dem Profil die eine Seite schraffiert, die andere nur im Umriß ergänzt.

Von der gemeinschaftlichen Schwelle, auf welcher das System stand, haben sich mehrere Platten erhalten, deren eine auf Taf. XXXV, 1 dargestellt ist, 0,114 hoch, 0,885 tief. Längs der einen Seite tritt 0,340 breit eine Anschlagsschwelle um 0,035 hervor, und rechtwinklig dazu die Standplatten der Pfeiler mit den entsprechenden Dübellöchern und Gußkanälen. Auch hier bekunden die symmetrisch zum Pfeiler angeordneten verschiedenen Löcher die Befestigung eines eingefügten Verschlusses.

Wir kommen nunmehr zu der zweiten Gruppe von hierher zu rechnenden Überreihen. Zu derselben gehören zunächst die auf Taf. XXXV, 2, 3 gezeichneten Standplatten, welche sich von den vorgenannten der ersten Gruppe dadurch unterscheiden, daß die vortretende Schwelle nur 0,133 (bezüglich 0,120) breit, und die Fläche beiderseits leicht geneigt ist. Die unter 2 abgebildete Platte gehört zu dem Wandpfeiler mit kurzem Maueranatz, 3 dagegen zu einer Mittelsütze, welche von dem System der ersten Gruppe

darin abweicht, daß der Säulenfuß (Ablauf mit Spira) und der Schaftanfang an die Schwelle angearbeitet ist. Zwischen dreizehn halbkreisförmigen Kanneluren liegen die Stege in einer Breite von nur 0,013. Diese Reste wurden am Südrande des Peribolos gefunden, von den zugehörigen Säulen aber nichts; dagegen wird das auf Taf. XXXV, 8, 9 in Unter- und Oberansicht dargestellte Kapitell entsprechend zu ergänzen sein und hierher gehören.

Die Bildung der Ecke von der Schwelle bis zum Geison aufwärts beweist zunächst, daß das so entwickelte System nicht frei gestanden haben, sondern nur in eine Wand eingefügt gewesen sein kann, und zwar, wie die Rauigkeit der Flächen schließen läßt, in eine für Putz bestimmte Wand. Diese sollte hierdurch geöffnet werden. Die Fundumstände weisen uns auf die Stosswand hin, und zwar, da das Untergeschoß wegen des hinter ihm ansteigenden Terrains nicht in Betracht kommen kann, auf das Obergeschoß, für welches auf diese Weise eine Verbindung mit den hinter ihm liegenden Gemächern sich ergibt; denn diese mit Säulen versehenen Öffnungen bildeten nicht etwa Fenster sondern Thüren, wie die vorerwähnten Verschlussvorrichtungen beweisen. Ich möchte vermuten, daß das in der Nordost-Ecke der Stoa verhältnismäßig vollständig gefundene System (Taf. XXXIV) in das östliche große Gemach, in welchem die Athenafront aufgestellt war, geführt habe.

Westfront.

Da die schmale Westfront der Nordstoa auf ähnliche Weise wie die Rückwand des Obergeschoßes durchbrochen war, so möge es gestattet sein, die Beschreibung derselben an dieser Stelle einzufügen. Während die jetzt noch stehenden, hoch über dem oberen Theaterrand emporragenden Fundamente aus Trachytquadern hergestellt sind, war der gesamte Oberbau aus Marmor konstruiert, dessen Trümmer sich zahlreich über den Theaterabhang verstreut vorgefunden haben. Des Hauptgesimses mit dem Giebel ist schon früher (S. 48) gedacht worden. Mit den Resten desselben untermischt lag dort aber eine Anzahl von Baugliedern, die sich zu zwei den vortretend geschilderten Wandöffnungen ähnlichen



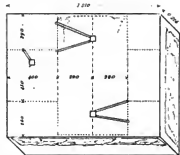
Syſtemen zuſammenordnen laſſen; das eine ſchlankere in ioniſchen, das andere in doriſchen Formen. Gemäß der Frontbildung der Stoa wird man das erſtere dem Obergeſchoßs, das letztere dem Untergeſchoßs zuweiſen dürfen.

Die Stützen, vermittelt derer die etwa 0,76 dicke Wand des Obergeſchoßes geöffnet wurde, ſind im Querſchnitt derartig gebildet, daß ein oblonger Pfeiler von 0,40 unterer und 0,315 oberer Breite beiderſeits in Halbſtulen endet; die Geſamtiefe beträgt unten 0,785. Die Rundungen ſind glatt, ohne Furchung, nur auf der einen Seite ſind, erſt 1,75 über dem unteren Ende beginnend, elf Kanneluren mit ſchmalen Stegen dazwiſchen eingetieft. Der Höhe nach war der Schaft aus zwei Stücken zuſammengeſetzt, die, zwar zertrümmert, ſich wieder zuſammenfügen ließen und eine annähernde Beſtimmung der einſtigen Höhe zu 3,05 geſtatteten. Das Profil der zugehörigen Baſis iſt dem an den Längsfronten durchaus gleich. Ein Kapitellfragment läßt auf zwei mit Voluten verſehene Stirnen und einen langgetreckten Pulvinus ſchließen, der durch einen einfachen Rundlab mehrfach gegürtet iſt. Nach dieſen Anhaltspunkten iſt auf S. 62 die Stütze in der Breitenanſicht rekonſtruiert.¹⁾ Die Geſamthöhe berechnet ſich zu etwa 3,35, iſt alſo der für die Längsfronten ermittelten, wie vorauszuſetzen war, gleich. Von einem entſprechenden Wandpfeiler mit 0,785 Tiefe und 0,340 Breite der Schmallirnen haben ſich gleichfalls mehrere Reile gefunden.

Ferner iſt hierneben eine der vollſtändig erhaltenen Standplatten dargeſtellt, welche in den eingeritzten Aufſchnürungen und den Witterungsspuren genau die Tiefe und Breite der Baſis einer der Mittelſtützen, ſowie den beiderſeitigen Anſchluß von Schranken erkennen läßt.

Das Epityl iſt der Tiefe nach aus zwei Werkſtücken hergeſtellt, die eine Höhe von 0,850 und eine Tiefe von $0,410 + 0,350 = 0,760$ haben. Die beiden Faſzien der Längsfronten ſind auch hier beibehalten worden, die Tropfenregula iſt jedoch nicht mehr vorhanden; ſtatt derſelben findet ſich auf einer ſchmalen Platte eine roh angelegte Schräge, die wohl nur als ein Zeichen mangelnder Vollendung angeſehen werden kann. Des Triglyphenfrieſes ſowie des Geiſon iſt ſchon auf S. 49 Erwähnung geſchehen.

Da kein einziges Epitylſtück in ganzer Ausdehnung gefunden worden iſt, ſo läßt ſich die Weite des Interkolumniums nicht mehr beſtimmen, ebenſo wie man auch die Anzahl der Öffnungen zu drei nur als Vermutung ausſprechen kann.

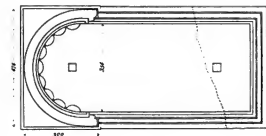


¹⁾ Dieſes und die nachſtehend erwähnten Werkſtücke wurden erſt nach Fertigſtellung der Kupferſtafen gefunden und konnten daher auf denſelben nicht mehr zur Darſtellung gelangen.

Das System des Untergeschosses unterscheidet sich von dem vorstehend geschilderten zunächst durch die Form der Mittelfützen. Dieselben endigen nämlich nur auf der einen Seite, wahrscheinlich nach der Außenfront zu, als Halbstäulen. Die Tiefe beträgt

0,5-5, die Breite, nur am oberen Ende sicher meßbar, 0,145. In der Rundung ist zum Teil der rohe Werkzoll stehen geblieben, zum Teil sind die Kanneluren nur eben angelegt; bei einem einzigen der gefundenen Schaftstücke erscheinen dieselben vollendet. Dafür ist aber das Kapitell, wie es nebenstehend in Unter- und Seitenansicht skizziert ist, ziemlich gut erhalten. Es zeigt, daß die in ihrer Einzelbildung ganz verschiedenen Profile über der Halbstüle und über dem Pfeiler unvermittelt auf einander stoßen, ohne wie bei den früher genannten Wandöffnungen durch einen Einschnitt getrennt zu sein.

Der Länge nach ist es zwar gebrochen, läßt sich aber mit Zuhilfenahme des darunter dargestellten Pilasterkapitells leicht ergänzen, welches übrigens dieselbe Gliederung zeigt, wie das S. 54 dargestellte, dem Propylon entflammende Antenkaptell. Die wenigen gefundenen Schaftstücke genügen nicht, um sie zu einer Stütze zu vereinen und daraus



3 : 20

die Höhe zu bestimmen; es bleibt daher die Möglichkeit offen, da der Säulendurchmesser hier ein geringerer war, als an der Längsfront, daß die lichte Höhe der Öffnung gleichfalls geringer war, und die Stützen entweder auf einem besonderen durchgehenden Sockel standen oder in der Höhe bedeutend unter dem vermutlich an der Schmalfont herumlaufenden Gebälk der Unterstoa blieben und in besonderer Weise gedeckt und gekrönt waren.

Wir kehren zu der Schilderung der übrigen nördlich von der Stoa gelegenen Räumlichkeiten zurück. Dieselben sind auf Taf. XXXVI im Grundriß dargestellt.

Nebenzäume.

Zunächst ist ein Raum zu nennen, welcher in unmittelbarer westlicher Verlängerung der auf S. 57 erwähnten vier Gemächer, aber in einem tieferen Niveau, nahezu dem des Untergeschosses der Stoa entsprechend, liegt und geringere Tiefe hat. Die Verkleidung des östlich ansteigenden Felsens besteht jetzt aus kleinen behauenen, stoffelförmig absetzenden Quadern, die mit Ziegeln untermischt sind. Sie ist aber einer teilweise noch erhaltenen bedeutend älteren Mauer nur vorgeklebt, die in ihrer nördlichen Verlängerung auf dem Felsen sichtbar wird. Die nördliche und westliche Wand, 0,10 dick, sind aus großen Quadern aufgeführt und geputzt. Durch die Westwand führt eine 1,05 im Lichten weite Thür mit einer Marmorschwelle und mit profilierten Pfosten gleichen Materials in einen schmalen Vorraum, von dessen westlichem Abchluß sich nur die Fundamente erhalten haben; auf der Schwelle sind die Spuren eines Thürverchlusses noch kenntlich. Zur Herstellung des Fußbodens ist der Fels überall, wenn auch nur obenhin, abgearbeitet.

Westlich davon liegt jene auf S. 49 bereits erwähnte zweite Durchbrechung der Stoa, welche als Ausgang nach den nördlich gelegenen Baulichkeiten gedient hat. Ihre Lage scheint nur durch einen geringen Fundamentrest angedeutet, wie er auf der Situation (Taf. III) und in größerem Maßstabe auf Taf. XXXVI sichtbar ist. Mehrere unter einander verdübelte Plinthen zeigen nämlich auf ihrer Oberfläche eine Aufschürfung, welche auf einen 0,74 breiten und 1,60 gegen die Stoa rückwand vortretenden Ausbau hinweisen. 5,60 westlich davon, von Außen- zu Außenkante gemessen, erscheint noch die Unterlage für ein gleiches Fundament; dadurch wäre die Axe des Durchgangs ungefähr festgelegt; über seine sonstige Gestalt wird sich schwerlich Zuverlässiges ermitteln lassen.

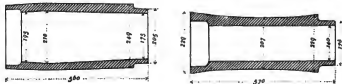
Die Durchgangsaxe, wie man sie aus den vorher erwähnten Spuren etwa schließen möchte, würde jedoch unsymmetrisch zur Axenstellung der Stoa liegen, was gewiß auffällig wäre, wenn man bei der Anlage des Durchgangs freie Hand gehabt hätte. Es scheint vielmehr, daß derselbe unter Rücksichtnahme auf bereits Vorhandenes angelegt worden ist. Denn unmittelbar nördlich davon liegt eine Gruppe von Gemächern, die in Orientierung und Höhenlage, sowohl unter sich, als auch von der Stoa einerseits und dem Augutraum andererseits vollkommen abweichen. Ihre Bauart weist ihnen ein höheres Alter als der Stoa zu. Es ist der Hauptsache nach Bruchsteinbau mit Putz-

überzug; nur bei Außenmauern, die also für die Ansicht bestimmt waren, erscheint Quaderbau in vorzüglicher Technik. Die Wandstärke schwankt zwischen 1,2 bei Frontmauern bis zu 0,79 bei Innenmauern und geht bei den inneren Zungenmauern bis auf 0,6- herunter.

Weitlich liegt zunächst ein großer Raum, 9,31- breit, 11,6- tief; eine Thür von 2,035 im Lichten führt südwärts in einen gleich breiten, aber weniger tiefen Vorraum, dessen Umfassungswände sich nur teilweise erhalten haben. Diese Thür ist jedoch späteren Ursprungs. Die gefamte Breite des Durchbruchs beträgt 2,06. Die 0,303 hohe Marmorschwelle ist profiliert, offenbar einem älteren Bau entnommen; zahlreiche kleine Dübellöcher und eingeritzte Linien kennzeichnen die Stellung der Pfohlen. Ich glaube diese mächtige Thür mit dem Ausgangsportal an der Norditaa in Verbindung bringen zu dürfen. Leider fehlt jeder Anhalt um zu erkennen, wie diese Verbindung weiter im Einzelnen gestaltet war.

Die photographische Ansicht auf Taf. XXXVII zeigt den jetzigen Zustand dieser Räume von Nordweiten aus gesehen. Unmittelbar dahinter, also östlich, steigt der natürliche Boden bedeutend an. Die Futtermauer muß nicht recht dauerhaft gewesen sein, man stützte sie daher später durch drei Pfeiler von 1,11 Vorprung bei 0,2 durchschnittlicher Breite, die außen mit kleinen Quadern in Mörtel verkleidet, inwendig mit gemischtem Material gefüllt sind. Sie stammen aus derselben Zeit, in der jene stoffelförmig absetzende Verkleidung in dem Gemach unmittelbar hinter der Norditaa entstanden ist.

Durch diese Räume zieht sich unter der Marmorschwelle hin und die vorderen Fundamente einfach durchbrechend in Krümmungen eine Thonrohrleitung. Sie kommt aus einem Kanal oberhalb der Ostwand, fällt in dieser senkrecht hinunter und mündet dann außerhalb der großen Thür in einen aus Steinen hergestellten Abzugskanal. Ihrer Höhenlage nach muß sie verhältnismäßig alten Ursprungs sein; die einzelnen Rohrstücke, deren zwei unterliegend abgebildet sind, zeigen innerhalb desselben Konstruktionsprinzips mannigfaltige Wandlungen.



Auf zweien finden sich die hierunter in Facsimile mitgeteilten Namentempel.

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ
ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ
ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ

Bei anderen vereinzelt Leitungsresten südlich davon, deren Verlauf sich nicht mehr bestimmen läßt, tragen die Röhren einen dreieckigen Stempel mit dem hier ebenfalls abgebildeten Monogramm.



Die weiter östlich anschließenden Gemächer liegen durchschnittlich 1,75 höher als die vorerwähnten und stehen mit denselben in keiner nachweisbaren direkten Verbindung, etwa durch Treppen. Sie gruppieren sich vielmehr um einen Mittelraum, welcher von Süden her durch eine schmale, nur 1,065 im Lichten weite Thür zugänglich ist, deren profilierte Umrahmung aus hochkantigen Platten mit tief eingreifenden Bindern dazwischen noch teilweise erhalten ist und in einigen Löchern Reste des eintigen Verschlusses erkennen läßt. Der Raum selbst ist vollkommen unregelmäßig und durch zwei je mit den entsprechenden Außenwänden nahezu parallele Zungenmauern geteilt, in deren weiterer Verlängerung je eine Säule steht; eine dritte wurde bei dem erweiterten Mittelabstand notwendig. Diese Stützen, von denen je eine Trommel erhalten ist, stehen ohne Basis auf Platten, die in den abgearbeiteten Fels gebettet sind. Ihre Oberfläche ist ganz rau, kann also nur für Verputz bestimmt gewesen sein. Unmittelbar an der westlichen führte ein Thonrohr senkrecht herunter, dessen Fußstück noch erhalten, und welches dann in dem gepflasterten nach Süden hin fallenden Fußboden längs der westlichen Zungenmauer als Rinne fortgesetzt ist. Noch zwei andere Reste von Vertikalröhren, von 0,13 lichter Weite, finden sich in den Ecken rechts und links vom Eingang; sie vereinigen sich unten in einem Horizontalrohr, von dem aus ein Ableitungsrohr unter der Thürschwelle durch in das Freie geführt ist. Die Photographie Taf. XXXVIII zeigt diesen Vorhof nach seiner Aufdeckung von Norden her gesehen. Die ganze etwas eigentümliche Anlage erklärt sich wohl daraus, daß der Mittelraum zwischen den Zungenmauern von der Thür bis zu den Säulen offen, der Umgang dagegen bedeckt war. Hieran schloßen sich die übrigen Gemächer nach Nordosten zu steigend und durch Thüren untereinander verbunden.

Es erübrigt noch die Frage, welche Bestimmung diese gesamte sich nördlich an die Stoa anschließende Gebäudegruppe gehabt haben kann. Längere Zeit war diese Frage auch für die Nachfolgebeteiligten eine offene, oder vielmehr niemals ernstlich gestellt worden, bis Conze den Nachweis führte, daß wir in diesen Räumen die Reste der eintigen pergamenischen Bibliothek vor uns hätten.¹⁾ Ich darf mich feinen Ausführungen im Nachstehenden anschließen, ohne jedesmal das vielfach wörtlich Entnommene als solches kenntlich zu machen.

Bestimmung der Räume.

Den Ausgangspunkt bilden jene S. 57 erwähnten Löcher in den Wänden des großen östlichen Gemaches. Sie schienen dazu bestimmt, sog. Knaggen oder ähnliches²⁾

¹⁾ Sitzungsberichte d. K. Ak. d. Wiss. 1884 S. 1259 ff. Vergl. Belger in der philol. Wochenschrift 1882, S. 452. Sitzungsber. d. K. Ak. d. Wiss. 1885, S. 37.

²⁾ Hierzu werden sie genannt als Träger der *καύσις* (Bordbretter) im Paphlagonien auf Delos, wo Gerätschaften aufbewahrt wurden. C. J. gr. 2297. Bull. de corr. hell. VI, 1882, S. 319. C.

aufzunehmen, um Bordbretter zu stützen, eine bei antiken Gebäuden ja häufige Erscheinung; ich erinnere hier nur an die Räume hinter der Attalosstoa in Athen. Das Gemach diente demnach als ἀποθήκη irgend welcher Art; die kolossale Athenastatue, welche dem aus dem Obergeschosse der Halle Eintretenden gerade gegenüber die Mitte der Rückwand dominierend einnahm, paßt aber zu keiner anderen ἀποθήκη so gut, wie zu einer ἀποθήκη βιβλίων. dieses bekanntlich ein geläufiger Ausdruck für eine Bibliothek (z. B. Dio Cass. I, III, 1 und sonst mehrfach). Namentlich eine oft angeführte Stelle Juvenals (Sat. III, 219) beweist, wie geläufig ein solcher Schmuck nicht nur nach moderner Vorstellung für eine Bibliothek war: *hic libros dabit et forulos mediamque Minervam*. Daß eine Athenastatue in dem pergamenischen Raume, weil er zum Ganzen eines Athenaheligtums gehört, auch ohne eine solche Beziehung am Platze scheinen könnte, nimmt dieser Kombination ihre Kraft nicht, zumal wenn sie weitere Beteiligung findet.

Zwar sind in den weitwärts sich anreihenden drei Gemächern keine Wandlöcher mehr vorhanden, aber die Wände sind auch nicht mehr bis zu der entsprechenden Höhe erhalten, sondern, wie der natürliche Fels sich nach Westen hin senkt, so sind auch sie tiefer hinab zerstört, während wir doch ursprünglich für die vier Gemächer einen in gleicher Höhe durchgehenden Fußboden annehmen müssen. Reste desselben erkennen wir wol in zahlreichen dort gefundenen Mosaikkleinen wieder. Auch in den sich in weiterer westlicher Fortsetzung anschließenden, aber im Niveau des Stoa-Untergeschosses liegenden Räumen sind die Wände tief hinab zerstört. Jedoch sind hier innerhalb des einen der beiden letztgenannten *οὐράνια* zwei Statuen gefunden worden. Daß dieselben, ebenso wie die kolossale Athenastatue, sehr abweichend von der lebenden pergamenischen Kunstweise, offenbar auf ältere Vorbilder zurückgehen, tritt als ein verstärkendes Moment zu jener Kombination, nach welcher wir die Ruinen einer Bibliothek vor uns hätten, hinzu. Es weht auch in diesen Kunstwerken gelehrte Luft; daß dergleichen gerade in Verbindung mit Bibliotheken in hellenistisch-römischer Zeit zur Aufstellung gelangen, ist bekannt.

Ferner erinnern wir uns mit Conze des Umlandes, daß im Bereiche des Athenaheligtums vier Inschriftsteine gefunden sind, welche in Beziehung zu den literarischen Studien am pergamenischen Hofe stehen.¹⁾ Sie rühren den Schriftzügen nach aus der Königszeit her und gehörten alle mehr oder weniger unverkennbar zu Bildnissen, drei mit einfacher Namensunterchrift des Alkaios, des Herodot und des Timotheos von Milet, der vierte mit einer zwanzigzeiligen metrischen Inschrift auf Homer. Letztere steht auf einem Kalksteinblock, der Spuren wiederholter Benutzung zeigt; seine Fundlage an der Oberfläche des Verschüttungsbodens vor dem Athenagemach beweist aber, daß er wenigstens bei der letzten Benutzung nicht im Tempelhofe oder dem Untergeschoße der Halle, auch schwerlich in dem frühzeitig zusammengefügten Obergeschosse, sondern

¹⁾ Jahrb. d. K. preuss. Kunsth. III, S. 86 f.

in dessen Höhe auf festem Boden, also sehr möglicherweise in einem der oberen Gemächer stand. Die drei anderen Inschriftsteine haben sich, jedenfalls von ihrem ursprünglichen Standorte weiterhin verschleppt, zwei in dem späten Gemäuer auf der Südseite des Athenaheligtums, einer im Steinschutt des gewölbten Gemaches daneben (S. 79 f.) vorgefunden.

Am Südabhang unterhalb des Athenaheligtums sind endlich auch merkwürdige Reste von Deckplatten mit Einfüßen für Bronzestatuetten ausgegraben worden. Jeder der Statuetten entspricht eine Namensunterschrift, von denen zwei, Παρθένος und Σκηνόδοτος, bekannte Komödientitel sind. Auch diese Stücke gehören den Schriftzügen nach der Königszeit an.

Sobald wir eine Bibliothek im Fundbereich dieser Steine und namentlich in dem der Homerinschrift nachweisen können, erklärt sich das Vorkommen derselben wiederum am allerbesten und dient damit rückwirkend auch zur Befestigung einer solchen Nachweisung.

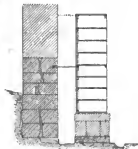
Führt die Kombination einzelner Fundthatfachen auf die Annahme, daß die Räume hinter der Nordtöa zur Aufstellung einer Bibliothek gedient haben, so muß diese Annahme auf ihre allgemeine Wahrscheinlichkeit im größeren Zusammenhange geprüft werden; d. h. es muß die Frage aufgeworfen werden, ob ein antikes Bibliotheksgebäude so aussah, wie diese Räume. Die Antwort lautet bejahend. Conze hat a. a. O. den Nachweis geführt, daß die Verbindung von Gemächern mit einer Säulenhalle davor in hellenistisch-römischer Zeit geradezu typisch war. Hierfür ist vor allem die Bibliothek des Serapeions in Alexandrien zu nennen. Säulenhallen umgeben einen freien Platz, παραπόροιστος δὲ σχολὴν τοῦτον ἵκοιτο, τοιαύτη γὰρ ἐκείνῳ τὰς βιβλῶν (Aphthonius *progymnasm.* 12); es ist also eine Anlage, welche mit der pergamenischen übereinstimmt.

Wir sehen ferner, wie namentlich in Rom sich solche Anlagen nach dem Vorbilde der tonangebenden Städte Alexandrien und Pergamon gebildet haben; genannt seien nur die Bibliotheksräume im Hause des Lucullus und die des Atrius Pollio in *atrio libertatis*, ferner die Bibliotheksbauten des Augustus, dem in der *porticus Octaviae* und dem im palatinischen Apollotempel. Mit allen diesen Anlagen steht die allgemeine Vorsehrift des Vitruv (de arch. VI, 7) im Einklange, daß die Bibliotheksräume im Privathause an den Portiken des Peristyls liegen sollen. Namentlich wäre hier das Bibliothekszimmer der herkulanensischen Villa zu erwähnen, welches, wie der Weberische Plan¹⁾ zeigt, hinter einer Säulenhalle liegt, mit einer Thür in diese mündend.

Es könnte bei dieser ganzen Auseinandersetzung ein Punkt Zweifel erregen. Die Umfassungswände der Räume lehnen sich größtenteils gegen das jenseits höher liegende Terrain, erscheinen also wegen der deshalb ihnen notwendig anhaftenden Erdfeuchtigkeit wenig zur Aufbewahrung von Büchern geeignet. Erinnern wir uns aber an das S. 57 beschriebene Postament, welches sich in rd. 0,50 Abstand längs der Wände des östlichen

¹⁾ Comparetti und de Petra *villa dei Pisoni tav.* XXIV, v.

Gemaches hinzieht, so erscheint daselbe als Unterbau für ein darauf ruhendes Holzgestell vortrefflich geeignet. Nebenstehende Skizze veranschaulicht diese Konstruktion. Die Höhe der Buchergelelle vermögen wir natürlich nicht anzugeben; doch kann sie immerhin bei der Höhe des Gemaches eine beträchtliche gewesen sein. Um nun die Gestelle vor Schwankungen zu schützen, waren nach rückwärts in regelmäßigen Abständen mehrfache Verbindungen, Anker oder Stützen, notwendig, von denen dann jene oben gezeichneten tiefen Wandlöcher herrühren.



So erklären sich zwanglos jene losgelösten Fundamente, und die damit verbundene Konstruktion wirkt wiederum rückwärts beistützend auf die Annahme, daß wir in diesen Räumen die einstige Bibliothek zu erkennen haben.

Entsprechende Unterbauten für die Gestelle werden wir auch in den westlichen Gemächern voraussetzen dürfen; jedoch ist bei dem tiefer sich senkenden natürlichen Felsen jede Spur des alten Fußbodens dort verschwunden.

Wenn wir diese oberen vier Gemächer zur Aufstellung der Bücher in Anspruch nehmen, so werden daneben auch Lehrsäle, Werkstätten und selbst Wohnräume notwendig gewesen sein. Diese können wir dann passend in den übrigen westlich und nordwestlich anschließenden Räumen untergebracht denken. Wenigstens die nordwestlichen scheinen allerdings nicht zu diesem Zwecke angelegt zu sein; man erkennt in ihnen vielmehr ältere Wohnungen, die aber im Anschluß an die Hallenanlage baulichen Veränderungen unterworfen wurden; jedoch blieb ihr alter Eingang auf der Südseite bestehen, wie man aus dem schmalen Zugang ersieht, welcher zwischen jenem und dem westlichen Bibliothekszimmer belassen worden ist. Anderes Älteres mußte gänzlich weichen oder wurde überbaut, wie einzelne Mauerzüge nördlich von der Bibliothek und östlich von den Wohnungen erkennen lassen. Auf dem Situationsplan (Taf. III) sieht man noch einige von der Nordmauer der Bibliothek in nördlicher Richtung ablaufende Mauern; dieselben sind jedoch ohne Verband nur stumpf angelassen und zeigen eine veränderte Technik; sie setzen sich in das noch nicht aufgedeckte Terrain hinein fort, und deshalb läßt sich ihre Ausdehnung nicht bestimmen. Da ferner kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen ihnen und den vier Bibliotheksräumen nachweisbar ist, so brauchen wir dieselben hier nicht weiter zu berücksichtigen.

Was nun schließlich das Alter dieser Bibliotheksräume betrifft, so ist darüber schwer zu entscheiden. Auf keinen Fall können sie jünger sein, als die Stoa, als deren Erbauer wir Eumenes den Zweiten kennen gelernt haben; es fragt sich nur, ob sie gleichzeitig oder älter sind. In der Technik läßt sich schwer ein Anhaltspunkt für die Vergleichung finden, da einmal Trachytwände, das andere Mal nur schwache Reste von

Marmorinkrustation vorhanden sind; doch scheint der Charakter der Bibliotheksmauern ein altertümlicherer zu sein, wenngleich sich stellenweise eine Ähnlichkeit mit anderen Mauern, die wir Eumenes dem Zweiten mit Wahrscheinlichkeit zuschreiben müssen, findet. Sollten aber Halle und Gemächer nach einem Plan und aus einem Guß hergestellt sein, dann versteht man es schwer, warum kein Zusammenhang der Axen zwischen den Stützen der Stoa und den Bibliotheksmauern vorhanden ist, ebensowenig wie ein Verband der letzteren mit der Stoarückwand.

Ich möchte nach alledem als das Wahrscheinlichste annehmen, daß der südliche Abschluß jener Gemächer ursprünglich ein anderer, einfacherer war, der dann durch den mächtigen Hallenbau ersetzt wurde. Dazu würde es sehr gut stimmen, was ich bereits erwähnte, daß zu diesem Zwecke älteres gebrauchtes Material wieder verarbeitet wurde; man versteht auf diese Weise ferner, wie die sowohl in der Säulenproportion als auch in dem niedrigen Gebälk sich fühlbar machenden etwas gedrückten Verhältnisse des Untergeschosses der Stoa durch die Rücksicht auf das Niveau der Bibliotheksgemächer herbeigeführt wurden. Derartige Umbauten dürfen uns nicht befremden, begegnen wir ihnen doch auch an anderen Stellen mehrfach in Pergamon. Gleichzeitig mit dem Hallenbau mögen dann auch die weltlichen Räume der Bibliothek zum Teil neu entstanden, zum Teil umgebaut worden sein.

Wenn also auch Alteres hineingezogen wurde, so war es doch immerhin Eumenes der Zweite, welcher der ganzen Anlage ihre Gestalt verlieh; wir haben deshalb keinen Grund, dem geradezu entgegenzutreten, was meist angenommen wird, und was namentlich Wegener¹⁾ aus sorgfältiger Erwägung der ihm vorliegenden Quellen und des ganzen Zusammenhanges der Dinge schloß, daß Eumenes der Zweite nach Strabos Worten (XIII, C 624) der Erbauer der Bibliothek gewesen sei.*

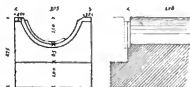
Als aber die pergamenischen Bücherschätze nach Alexandrien überführt waren, da scheinen auch namentlich die nordwestlichen Gemächer der Benutzung entzogen, ja beim Bau des hart anstoßenden Augusteums teilweise zugeschüttet worden zu sein. Ursprünglich zu ihnen gehörige Thonrohrleitungen sind dabei zerstört, während die Wände, um andere Leitungen durch die Gemächer hin anzulegen, zum Teil eingerissen wurden. Aus einer plötzlichen Verschüttung erklärt es sich auch am besten, daß wir in dem kleinen gesülzten Eingangshofe bei dessen Aufdeckung eine größere Zahl von Tellern wie aufgeschichtet fanden. Nur die südwestlichen Teile dieser Bauten scheinen noch lange in Gebrauch geblieben zu sein, wie die vorgefundenen Spuren einer Weinkelter, einer Badeanlage und andere auf späte Benutzung zu Wohnzwecken deutende Reste erkennen lassen.

Es mögen hier noch einige im Bereich der Hallen gefundene Werkstücke Erwähnung finden, die ihrer Fundlage nach zu jenen gehörten, ohne daß wir ihnen bestimmte

Einzelne
Werkstücke.

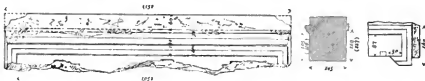
¹⁾ *De aula Attalica* S. 51—57.

Plätze in dem Aufbau anweisen könnten. Es lagen in dem Schutt der Nordilöa, und zwar hoch über dem Fußboden, eine große Reihe gehöhlter Blöcke, welche einst als Walferrinne dienten. Ihr Profil und Ende ist nebenstehend skizziert. Es fanden sich deren gegen zwanzig, viele davon zwar nur als Bruchstücke; einige der vollständig erhaltenen haben eine durchschnittliche Länge von 1,36. Sie waren hakenförmig übereinandergeschoben, zeigen jedoch in der Stoßfuge einen



besonderen Falz zur Aufnahme eines Dichtungsmaterials. Seitliche Ausschnitte weisen auf Zuleitungsröhren hin. Im Innern der Höhlung hat sich mehrfach ein Mörtelüberzug erhalten, in welchen Thonrohre gebettet waren, die aber vermutlich einer späteren Restauration angehören. Bemerkenswert sind die hier angewendeten Werkzeichen, auf welche wir weiter unten (S. 75) zurückkommen. Von den Seitenflächen ist die eine ganz rau, die andere hat nur oben einen schmalen geglätteten Streifen; auf der Unterfläche sind Dubelreile vorhanden. Die Leitung war also auf anderen Werkstücken fest gebettet, doch wird es schwer sein, ihr einen sicheren Platz anzuweisen. Sie gehörte, der Fundlage nach, zu dem Obergechoß und wird also zur Entwässerung desselben oder der dahinter liegenden Gemächer gedient haben, vielleicht auch mit den beiden dort vorhandenen Cisternen in Verbindung zu bringen sein.

Endlich nenne ich noch einige Reile, welche zu Thüringewänden gehören, von denen das Profil eines Vertikalpfostens, sowie ein Sturz und eine Ecke desselben nebenstehend skizziert sind. Für ihren Zusammenhang mit den bisher betrachteten



Baulichkeiten spricht der Fundort der zahlreichen Fragmente; doch müssen wir uns mit dieser allgemeinen Angabe begnügen. Bemerkenswert sind auch hier wieder mehre schlitzenförmige Löcher im Sturz, in denen nur Haken zum Befestigen von Vorhängen gefaßt haben können.

Hiermit ist Alles erschöpft, was an architektonischen Überresten zur Rekonstruktion der Stoa und der mit ihrem Obergechoße in Verbindung stehenden Räume benutzt werden konnte.

Der verschiedenen für die Fundamente, für die Wände und für die Front zur Verwendung gekommenen Materialien, Trachytuff, Sanidin-Trachyt und Marmor, ist schon gelegentlich gedacht worden. Bemerkenswert ist die Mannigfaltigkeit der Marmorarten; stellenweise hat man älteres Material wieder benutzt. Unter den sichtlich neu für den Bau beschafften Stücken fällt besonders das grobkristallinische Gefüge der dorischen Säulentrommeln auf; einige fanden sich schieferartig abgesplittert. Sehr hart, aber stark ins Bläuliche spielend, sind die glatten Trommeln der Mitteltüren. Auch einige Wandquadern haben diesen Ton.

Die Arbeit ist ungleich, zuweilen von hoher Sorgsamkeit, wie an den Kapitellen der dorischen Säulen und des ionischen Pilasters, dann wieder äußerst flüchtig und skizzenhaft; vielfach fehlt sogar die letzte Hand, so ist an den Stufen wiederholt der grobe Werkzoll stehen geblieben (vgl. Taf. XXII). Auch Flickarbeiten kommen vor. Dabei wurden für anzufetzende Stücke glatte Anschlußflächen hergestellt, in dieselben dann mit dem Spitzhammer einige Löcher geschlagen; doch findet sich kein Loch für einen verbindenden Dübel. Die Anfügung kann also nur durch einen Kitt erfolgt sein, und während die Fuge genau schloß, förderten jene kleinen Löcher das Haften des Bindemittels. Die Behandlung der Stoßfugen ist die allgemein übliche. Bei den Stufen, Gebälklücken und Säulentrommeln ist der genaue Schluß nur in einem 0,090 bis 0,130 breiten Rande bewirkt, die Mittelfläche blieb rau vertieft.

Die Längsverbinding der einzelnen Stücke ist stets die gleiche. Über die Stoßfuge fort ist ein 0,120 bis 0,150 langer Kanal bis zu 0,02 Tiefe mit einer besonderen Vertiefung an jedem Ende eingemeißelt. In diesen wurde die beiderseits entsprechend hakenförmig umgebogene Eisenklammer, durchschnittlich 0,033 breit, hineingelegt und mit Blei so vollständig vergossen, daß auch die Oberfläche der Klammer, wenigstens an den wenigen noch erhaltenen Beispielen, davon bedeckt erscheint. Es gilt dieses für die Verbindung der Marmorplinthen sowohl untereinander, als auch mit dem natürlichen Fels, wie bei den Stufen, und mit der Hintermauerung, wie bei der Rückwand.

Mannigfaltiger ist die Art der Vertikalverbinding. Im allgemeinen läßt sich bei allen regelmäßig parallelepipedisch geformten Quadern die Befolgung des Principes beobachten, daß jede zweimal auf der vorhergehenden Schicht besetzt ist, einmal an ihrer Stoßfuge, das andere Mal 0,10 bis 0,30 von dem entgegengesetzten Ende entfernt. Die daraus sich ergebende gruppenförmige Anordnung der Dübellöcher läßt sich z. B. auf den Grundrissen Taf. XVI u. XVIII allorts erkennen. Es entsprechen sich also übereinander je zwei Löcher, deren unteres stets etwas größeren Querschnitt hat. In ihnen sitzt, durch Bleiumhüllung festgehalten, der Dübel. Das Metall ist jetzt natürlich bis auf geringe Reste verschwunden; die wenigen noch vorhandenen Dübel sind aus Eisen. Sie haben gewöhnlich quadratischen Querschnitt von 0,025 bis 0,035 und eine Gesamtlänge von 0,070 bis 0,100. Dem entspricht auch die lichte Weite verschiedener noch in den Löchern sitzender Bleimäntel, wo der Dübel selbst verloren ist. Doch kommen auch andere Formen vor, so z. B. ein Flacheisen, nur 0,014 stark und doppel-

schwalbenschwanzförmig, in der Fuge nur $0,040$, an den Enden $0,056$ breit und $0,05$ hervorstehend (Taf. XXXV, 9).

Bei den einfachen Quadern bedurfte es zur Einführung des Bleies für den an der Stoßfuge sitzenden Dübel keines besonderen Gufskanals, wohl aber für den anderen in der Fläche sitzenden. Hier läuft die Rinne bei den Stufen gewöhnlich nach vorn, bei den Wandquadern dagegen nach hinten, d. h. nur so weit, als die Dicke der darauf befestigten Platte beträgt. Man hat also erst die Marmorplatten verfetzt und mit ihnen fleigend die Hinterfüllung aufgemauert, und nicht etwa, wie sonst wohl zu vermuten wäre, den Marmor später vorgeblendet. Zuweilen läuft der Kanal auch seitlich bis zur Stoßfuge. Bei den Gebülkstücken endlich ist das Vergussmaterial zuweilen von oben her durch eine in der Stoßfuge liegende Rinne eingeführt (Taf. XXII, 5). Es bleibt eigentümlich, daß die beiden gefundenen dorischen Kapitelle auf dem Skamillus kein Dübelloch haben.

Die Säulentrommeln haben an der Unterfläche in der Mitte je ein Loch, bald rund, bald rechteckig, welches nur zur Aufnahme des bei der Herstellung notwendigen Führungszapfens dienen konnte; dazu symmetrisch geordnet sitzen zwei quadratische Dübelöcher. Die Oberfläche hat in der Mitte einen etwa $0,140$ langen, $0,015$ breiten und $0,075$ bis $0,110$ tiefen Schlitz zum Einfetzen der Hebevorrichtung, außerdem die beiden quadratischen, in der Anordnung den unteren entsprechenden Dübelöcher mit Querschnitt von $0,070$ im Quadrat und einer Tiefe von $0,060$ bis $0,085$; die Dübel waren also bei den Säulen zur Erhöhung der Sicherheit erheblich länger als bei den einfachen Quadern.

Eine der unteren Trommeln von den Mittelfützen zeigt in dem $0,055$ im Quadrat messenden Loch noch die Bleiumhüllung, welche aber um $0,012$ unter dem Niveau der Oberfläche bleibt; in ihr sitzt, wie beistehend skizziert, unregelmäßig und schräg gestellt die Dübelbettung, $0,024$ im Quadrat und $0,038$ tief.



Die einzige Ausnahme in Konstruktion und Material der Verdübelung, welche sich noch erhalten hat, bietet das Kelchkapitell einer Innenstütze; hier saß auf der Oberfläche der Dübel in einem besonderen Kasten aus Bronze; die lichte Weite desselben ist einmal $0,032$, das andere Mal $0,035$, seine Wanddicke $0,004$, die Tiefe $0,045$; der Kasten wurde durch Bleiverguss festgehalten. Auch in der Unterfläche des Eckgeison vom Propylon hat sich der Rest eines solchen engen Bronzemantels erhalten. Bronzespuren fanden sich noch an anderen Stellen, vollständige Dübel oder Klammern von Bronze aber nirgends.

Ein anderes Bindemittel ist der Mörtel. Als Putzüberzug ist derselben schon Erwähnung getan, doch tritt er auch zur mechanischen Verbindung der einzelnen Werkstücke auf. In dieser Eigenschaft hat er sich noch in der Sockelschicht der Stoa-rückwand erhalten. Marmor und Trachyt schließen dort nicht genau aneinander, die Lücken sind mit kleineren Steinen ausgefüllt, und die Zwischenräume dann mit Mörtel ausgegossen. Ferner ist er zur Ausgleichung des Felfens mit den Fundamentplinth der Mittelfützen benutzt.

Der verschiedenen kleinen technischen Hilfsmittel, welche die Herstellung und das Verketzen der Werkstücke unterstützten, namentlich der überall bemerkbaren Aufzählungen, ist schon an den betreffenden Stellen gedacht worden. Werkzeugen, wie solche an anderen Baulichkeiten der Akropolis vorkommen, sind hier als zu diesem Zweck verwendet nur zweimal bestimmt nachweisbar. Wohl kommen solche vereinzelt vor, wie an der Unterfläche eines dorischen Säulenschaftes **ΓΒ**, an einem Kapitell **Γ** (vgl. Taf. XXII), an einem Sockelglied der Balustrade in ganz roher Weise **ΙΜ**. Auch auf der Schwelle der Stoarückwand erscheinen einige Buchstaben wie **Α, Δ, Ι, Ο, Ν**, aber ohne Ordnung, außerdem einige Schnörkel; aber diese vereinzelt Fälle erlauben keine Deutung. Erkennbar ist dagegen ein Zusammenhang auf den S. 31 erwähnten Fundamentplinthen der Ostfla, deren Aufeinanderfolge durch die jederseits von der Stoßfuge angeordneten gleichen Buchstaben des Alphabets bezeichnet ist. Der Anfang im Süden ist weggebrochen; der Ausdehnung des fehlenden Teils entsprechend wird die Reihe mit **Α** begonnen haben; jetzt ist noch erhalten (vgl. Taf. XVIII) **Η Θ Ι Κ Λ Μ**, Lücke, vereinzelt **Ξ**, dann **Π ρ Ϛ Τ**; der Rest fehlt. Die Höhe der Buchstaben beträgt durchschnittlich 0,06; sie stehen bald näher, bald ferner der Fuge, aber stets symmetrisch; nur **Μ** ist einfach und läuft über die Stoßfuge fort, seine linke Hälfte fehlt allerdings. Auch kollidieren die Zeichen nie mit den Klammerbändern, welche wenigstens die südlichen Plinthen (bis **Κ**) haben. Dasselbe Verfahren ist bei den Werkzeugen der S. 72 geschilderten Wafferrinnen beobachtet. Die vollständig erhaltenen Blöcke derselben tragen in der Hohlung an beiden Enden je einen Buchstaben; gefunden wurden **Ν-Μ, Μ-Λ, Ι-Θ, Γ-Β**; offenbar entsprachen sich also an der Stoßfuge stets dieselben Zeichen, wie bei dem vorerwähnten Fundament. Ferner haben aber viele dieser Rinnenblöcke noch einen Buchstaben seitlich, wie **Λ, Μ, Ν**, oder auf dem oberen Rande, wie **Β, Γ, Δ, Ζ**. Ein irgendwie konsequenter Zusammenhang zwischen diesen äußeren und den inneren Buchstaben läßt sich nicht nachweisen.

Während die vorstehend geschilderten Hallen den Tempelplatz im Norden und Osten einfaßten, war derselbe nach Süden und Westen hin geöffnet zum freien Ausblick auf den Markt und das Theater, auf die Stadt, das Selinusthal und die weite Ebene des Kaikos bis zum fernen Golf von Eläa.

80drand.

Über die Konstruktion des Westrandes ist schon oben gesprochen worden; auch der Südrand hat sich unter den späteren Überbauungen gut erhalten.

Die äußerste Stützmauer, 1,06 stark, steht hier noch bis zu sieben Schichten über einem knapp vortretenden, ein bis zwei Quadern hohen Sockel. Ihre Höhe über dem gewachsenen Felsen beträgt jetzt im östlichen Teil 3,30, doch waren noch weitere 2,30 Meter erforderlich, um das Niveau des Peribolospfalters zu erreichen. Über ihren einstigen oberen Abschluß wissen wir daher nichts mehr.

Die Einförmigkeit der langgestreckten Mauerfläche ist nach außen hin an einer Stelle in angenehmer Weise unterbrochen. Südöstlich vom Athenatempel ist eine im Grundriß halbkreisförmige Nische von 4,10 Durchmesser in die Mauer eingetieft. Ihren jetzigen Zustand stellt der Grundriß und Querschnitt auf Taf. XIII, sowie die photographische Aufnahme Taf. XIV dar. Der Fußboden war mit teilweise noch erhaltenen 0,15 dicken Platten belegt. An der Rückwand läuft eine 0,35 vortretende, 0,32 hohe bankartige Quader herum, worauf weitere drei Schichten mit einer Gesamthöhe von 1,165 folgen, dann ein leichtes Kämpfergesims (0,195 hoch), auf welchem noch einige der keilförmig geschnittenen Quadern als Anfang einer einst vorhandenen Halbkuppel ruhen. Die Werkstücke sind unter einander verdübelt.

Weiter ostwärts bildet ein durch fünf Schichten reichender, 0,56 breiter Vertikalschlitz eine andre Unterbrechung der äußeren Mauerfläche. Es ist die Öffnung eines aus Quadern konstruierten Wasserkanals, der sich in das Innere hinein unterirdisch fortsetzt, und dessen Sohle nahe dem Austritt aus der Wand aus kaskadenförmig abfallenden gehöhlten Blöcken besteht. Derselbe hängt offenbar mit jener Thonrohrleitung in der Ostfla zusammen (S. 31 f.), die unter den Stufen der Halle her und an dem turmartigen Eckvorsprung vorbeiführte.

Unmittelbar westlich von der Rundnische bricht die Mauer jetzt ab; ihre weitere Fortsetzung läßt sich aber unschwer in den Felsbearbeitungen verfolgen (vgl. den Situationsplan Taf. III), bis sie vermutlich gegen den Vorsprung einer gleich zu erwähnenden älteren Mauer stieß. Das östliche Ende wird durch einen rechtwinkligen Rücksprung und den Anschluß an die Thortürme gebildet.

Diese ganze Stützmauer, welcher durch kurze rückwärtige Bindermauern größere Festigkeit gegeben war, muß jüngeren Ursprungs sein als eine andere, die sich in nur kurzem Abstand dahinter, aber nicht genau parallel mit ihr, hinzieht. Die photographische Ansicht Taf. XIV zeigt uns dieselbe unmittelbar hinter der Rundung der Nische emporsteigend. Sie ist 1,60 dick, ihre Frontbildung ungleich; denn östlich besteht diese aus kleinen 0,10 bis 0,16 hohen Quadern mit rauher Oberfläche und abgestumpften Kanten, so daß die gut schließenden Fugen vertieft erscheinen; westlich dagegen, gerade dort, wo auf der Photographie die Marmorplatte angelehnt erscheint, tritt ein Wechsel ein, die Lagerfugen werden unregelmäßiger, die Oberfläche aber ruhiger. Westlich von der Nische ist auch von dieser Mauer ein Teil herabgestürzt, dann aber, unmittelbar unter dem Rest des Peribolospaltlers erhebt sie sich über dem senkrecht abgearbeiteten Felsen noch bis zu neun Schichten Höhe, indem sie nach Südwesten umbiegt, um bald wieder samt ihrer Hintermauerung abzubrechen. Doch machen es die Glättungen des Felsens sehr wahrscheinlich, daß sie noch einmal genau in der östlichen Tempelfucht nach Süden knickte, um dann im rechten Winkel, also parallel mit der Tempelfußfront, nach Westen zu laufen. Auf dieser Strecke haben sich noch einige Quadern von ihr erhalten, besonders scharf an der Südwestecke, wo die Mauer nach Norden umbiegend und zwischen den schroffen Klippen hinaufstetend, sich in einigen dazwischen eingeklemmten Steinen

bis zu ihrem ungeführten Anschluß an die vorerwähnte Westmauer verfolgen läßt. Die zahlreichen sonst noch an diesen wichtigen Eckpunkt anschließenden Mauern werden im ersten Bande im Zusammenhange der Befestigungsanlagen erörtert. Die Füllung dieser zweiten Mauer besteht aus kleinen Bruchsteinen mit Erde durchsetzt, ihre Rückseite aus zwar fluchtrecht bearbeiteten, aber ungleichmäßig geschichteten größeren und kleineren Steinen, von denen manche noch Reste eines Putzbewurfes aufweisen.

Gleichartige Konstruktion zeigt endlich die Front einer dritten abermals dahinter liegenden Mauer; dieselbe wird auf der Photographie (Taf. XIV) links unter den beiden Säulentrommeln sichtbar. Zwischen diesen letztgenannten beiden Mauern bleibt ein Gang, der, wie die Reste einer in ihn hinabführenden Treppe bekunden, ursprünglich offen war. Unmittelbar am unteren Austritt dieser Treppe geht ein nach vorn bis auf 0,14 sich verengender Kanal durch die zweite Mauer hindurch. Er ist drei Schichten, d. h. 0,80 hoch. An die Quader, welche die Sohle bildet, ist ein vorspringendes Mundstück als Ausgufs angearbeitet, um das Wasser von der Front abzuleiten, also auch ein sicheres Zeichen, daß die Mauer einst frei stand. Der Gang verbreitert sich von 0,80 im Ofen bis zu seinem westlichen Ende auf 1,90. Die dritte, innerste Mauer hört dort auf und ist durch ein kurzes Verbindungsstück gleicher Konstruktion mit der mittleren verbunden. Wie hinter der Westmauer, so schließen auch hier nach innen zu unregelmäßig verlaufende Fundamente aus Trachytuff an, welche den Erddruck aufzunehmen bestimmt waren.

Die mittlere und die innerste Mauer stammen nach Anordnung und Konstruktion aus gleicher Epoche, doch ist es schwer zu erklären, warum beide schräg zu einander laufen. Die Außenfront der ersten ist parallel mit der Nordfla, steht also mit der Orientierung des Platzes im Einklange; sie läßt sich jetzt noch östlich bis zu dem gedachten Wasserdurchlaß verfolgen, in ihrem weiteren Verlaufe aber ist sie bei den großen Umbauten am Süden der Ostfla verschwunden. Die innere Mauer ist damals in veränderter Konstruktion als grob geschichtetes Fundament zur Aufnahme des Erddrucks im Anschluß an jene Bauten wieder ergänzt worden.

Die keineswegs sehr solide Konstruktion der Mittelmauer ließ der Zerstörung Vorhub; denn die Frontsteine sind nur klein und greifen nicht tief genug hinein, um dem Schub des Füllmaterials dauernd widerstehen zu können; tatsächlich erscheint die Mauer da, wo wir sie freigelegt haben, stark ausgebaucht oder überhängend. Deshalb führte man vor ihr eine neue, die zuerst beschriebene Stützmauer auf und füllte den Zwischenraum durch Geröll und Erde aus. Auffallend bleibt die geänderte Richtung. Erklären läßt sich dieselbe vielleicht dadurch, daß die beiden Endpunkte gegeben waren: der östliche, wie die Situation (Taf. III) veranschaulicht, so weit vor das gewölbte Gemach am Süden der Ostfla vortretend, wie das gegenüberliegende Turngemach, so daß die Bogenöffnung dort symmetrisch eingefast war, der westliche dagegen als Anschluß an den südlichen Vorsprung der älteren Mauer, über den man doch nicht gut hinausgehen konnte. Ein eigentümlicher Zufall wäre es aber dann, daß die Fronten der

außersten und innersten Mauer parallel sind, und man könnte dieserhalb zu der Annahme neigen, daß erstere sich nach dieser gerichtet habe; dann müßte zwischen beiden ein urförschlicher Zusammenhang bestehen. Die aus der allgemeinen Betrachtung des Grundrisses sich leicht ergebende Vermutung, daß diese Mauern etwa die Fundamente einer längs des Südrandes laufenden Halle bildeten, hatte ich schon Anfangs erwogen, aber als unhaltbar bald aufgegeben. Da jedoch bei gelegentlichem Besuch befreundeter Kollegen erneut auf diese Möglichkeit hingewiesen wurde, so will ich um so mehr hier näher darauf eingehen.

Durch Einfassung auch der Südseite des Tempelplatzes mit einer wie im Osten und Norden geschlossenen Halle, würde der uns heute so besonders entzückende Ausblick auf Stadt und Land größtenteils verschlossen gewesen sein. Darf man nun auch einer hierauf sich gründenden Abneigung gegen die Annahme einer Südhalle, welche ja gerade in der heißesten Mittagszeit willkommenen Schatten geboten haben würde, nicht zu viel Wert beilegen, so scheint doch auch die gegen die Nordfla abweichende Richtung und das Unorganische des östlichen Endes einer solchen Anlage dagegen zu sprechen. Ferner besteht die innerste der drei Südmauern, welche ja bedeutend älter als die äußere sein muß, in der Front aus kleinen Steinen mit teilweise losem Füllmaterial dahinter, erscheint also, wenn man sie mit den Fundamenten der Nord- und Osthalle vergleicht, durchaus nicht als zu gleichem Zwecke bestimmt. Und schließlich hat sich an den Abhängen südwärts, obwohl dieselben vollständig durchsucht worden sind, unter den vielen aus dem Peribolos stammenden Resten von Einzeldenkmälern, auch nicht eine einzige Gruppe von Baugliedern gefunden, die mit irgend welcher Wahrscheinlichkeit zur Rekonstruktion einer solchen Südhalle führen könnte.

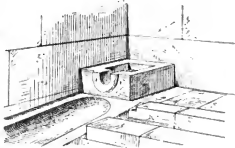
Wenn irgend ein Platz, so war dieser Südrand geeignet zur Aufstellung von Weihgeschenken, deren ja, wie die Funde zeigen, eine besondere Fülle im Athenahelligtum vereinigt war; und da das Fundament der inneren jener drei Südmauern, namentlich im östlichen Teil, noch ein wenig über das Niveau des Pflasters emporragt, so können wir uns hier wohl ein durch Stufen emporgehobenes, langgestrecktes Pollament denken, welches als gemeinschaftliche Krepis die Einzelsiftungen aufnahm. Eine solche lang durchlaufende Erhöhung finden wir an dem Nordrande des Altarperibolos noch jetzt erhalten, nur lehnt sie sich dort gegen die hohe Rückwand.

Thor
und Umgebung.

Auch weiter nach Osten hin schließt die Fortsetzung dieses das Athenahelligtum im Süden begrenzenden Mauerzugs die Hochburg südwärts ab. Als einzige Unterbrechung liegt unmittelbar südöstlich vom Eingang zum Peribolos ein durch Türme flankiertes Thor. Dasselbe hatte sich an dieser Stelle vom Altertum her bis auf die heutige Zeit erhalten, jedoch mannigfaltige Wandlungen, dem Wechsel der Kriegskunst entsprechend, erfahren müssen. Erst allmählich schälten wir den ursprünglichen Zustand aus den späteren Hüllen heraus; über die verschiedenen Zeiten der Umbauten wird im ersten Bande ausführlicher gehandelt.

Der von Südosten um den mächtigen Turm biegende Weg führt durch das nur 2,55 weite, von Anten eingefasste Thor in einen leicht ansteigenden, gut gepflasterten Hof. Der Grundriß derselben gestaltete keinen so regelmäßigen Fugenschnitt der Fußbodenplatten, wie im Peribolos selbst. Die Mitte ist, der Richtung des Hauptweges entsprechend, stark ausgetreten, und ihre Abnutzung hat mehrfache Ausbesserungen zur Folge gehabt. In der Südwestecke führte neben dem Hauptportal noch eine kleine Schlupfporte in schräger Richtung von außen her in den Hof. Östlich wird derselbe durch eine mächtige 2,75 starke Mauer begrenzt, durch welche zwei Thüren führen. Vor dieser dehnen sich die Fundamente eines länglichen Raumes aus, der vielleicht Thorwächtern zur Benutzung gedient haben mag. Dem gegenüber erhebt sich, noch in mehreren Schichten des Aufbaues erhalten, ein turmartiges Gemach, 9,36 zu 8,32 im Lichten weit. Seine äußere südliche Mauer ist 1,44, die nördliche, in deren Mitte der Eingang liegt, nur 0,85 stark; beide sind der Dicke nach aus zwei Läufern mit einzelnen durchgreifenden Bindern konstruiert; die äußere hat ebenso wie der ganze Thoreingang der Hochburg in späten Zeiten nach Innen zu eine Verstärkung erhalten. Vor der Thür dehnt sich eine kleine gepflasterte Plattform aus mit einer Stufe ostwärts, an welche sich unmittelbar bei der Nordostecke des Gemaches noch ein besonderes kleines 1,06 breites Postament anschließt, wohl die Basis einer Statue. Die photographische Aufnahme (Taf. XX) giebt uns einen Blick von Osten her auf den Thorhof, auf das Turngemach, rechts davon auf das Propylon und darüber hinweg auf den Tempelplatz. Taf. XVIII zeigt die ganze Situation im Grundriße.

In dem Winkel zwischen diesem turmartigen Gemache und dem Propylon verbleibt ein rechteckiger Raum, längs dessen Südseite sich eine muldenförmige Rinne im Fußboden hinzieht. Sie empfing einst ihren Zufluß aus einem befonderen kleinen, in der Ecke befindlichen Kasten mit vorspringendem Ausgufs, wie ihn die nebenstehende Skizze zeigt. Diese Anlage erklärt sich nur, wenn wir darüber die Mündung eines senkrechten Thonrohres annehmen, welches bestimmt war, das Wasser von den Dächern abzuleiten. Ähnliches finden wir auch an anderen Stellen, z. B. an der Nordfront der bereits erwähnten Gemächer hinter der Nordflaa.



Westlich schließt sich an das turmartige Gemach abermals ein ursprünglich in mehrere Stockwerke geteilter rechteckiger Bau an, dessen gewölbtes Untergeschloß aber

bis zu 5,50 unter das Niveau des Peribolos hinabreicht. Taf. XVIII giebt daselbe im Grundriß, Taf. X im Längen- und Querschnitt, während die Photographie Taf. XI aus einen Blick von Südwesten her in daselbe thun läßt.

Seine Südmauer, 1,28 stark, tritt gegen die Südfront des Turmgemachs um 2,50 zurück und ist von einer mächtigen, 4,10 weiten, im Halbbogen geschlossenen Öffnung durchbrochen. Dieser Bogen, obwohl zur Gewinnung der Metulidübel im Mittelalter stark angegriffen, steht noch; sein Schlußstein tritt nach der Front zu unbearbeitet hervor, vielleicht das beabsichtigt war, ihn mit Skulptur zu schmücken. Auch der Innenraum, 7,35 zu 5,45 im Lichten weit, war einst überwölbt, die Wölbung ist jetzt aber eingestürzt. Wir fanden in und vor ihm ein Chaos von Werkstücken, die den Raum bis oben hin füllten, und auf denen dann die späten Befestigungen errichtet waren. Noch stehen aber die Widerlagsmauern und mit ihnen beiderseits die Gewölbeanfänge, deren halbkreisförmige Fortsetzung sich durch die Anschlußspuren an der Rückwand deutlich bemerkbar macht. Das Gewölbe mit seinen Widerlagern erscheint in die eigentlichen Umfassungsmauern des Raums nur hineingesetzt. Auf den Quadern der letzteren finden sich zahlreiche Werkzeichen, darunter vorherrschend Π , auch M , seltener B .

Längs der Rückwand zieht sich ein besonderer 0,25 vortretender Sockel hin, dessen oberer Teil (0,17) glatt bearbeitet, dessen unterer rauh belassen ist. Auf seiner Oberfläche ist ein kleiner nur 0,033 breiter und 0,020 tiefer Falz; derselbe kehrt in den Gewölbesteinen wieder. Genau in der Mitte ist der Sockel aber auf 1,20 Länge unterbrochen; dieses, sowie die Reste eines Fundaments lassen etwa annehmen, daß hier ein Postament sich an die Rückwand lehnte.

Der Fußboden fehlt jetzt; seine Höhenlage läßt sich nur aus der ungleichen Bearbeitung des Sockels ablesen; der Fels darunter erscheint oberflächlich abgearbeitet.

Die Quadern der aufgehenden Wand haben eine Schichthöhe zwischen 0,28 und 0,62; es sind der Tiefe nach je zwei Läufer durch einzelne Binder gehalten.

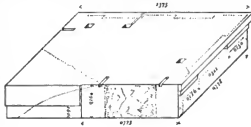
Endlich ist zu bemerken, daß in der Schicht unter dem Kämpfer ringsumlaufend in symmetrischer Anordnung schlitzförmige Löcher sitzen, 0,025 hoch, 0,075 lang, 0,070 tief, und daß sich dergleichen in der zweitfolgenden Schicht auf der Rückwand nur in anderer Stellung wiederholen. Ihre Anordnung ist also ähnlich wie in dem großen Bibliotheksraume nordwärts der Stoa (vgl. S. 57). An den stark zerföhrten Laibungsflächen des Eingangs weisen einige Löcher darauf hin, daß hier ein Verschluss angebracht war.

Welchen Zweck dieser vom Peribolos vollkommen getrennte, so solid hergestellte Raum gehabt haben mag, wage ich nicht zu entscheiden. Die Stärke und Konstruktion der Mauern sprechen dafür, einen Aufbau von Stockwerken anzunehmen, und die Höhe der anschließenden Stoa macht es sogar wahrscheinlich, daß deren wenigstens zwei vorhanden waren; jeder Anhalt für die Bestimmung des räumlichen und architektonischen Zusammenhanges derselben fehlt aber.

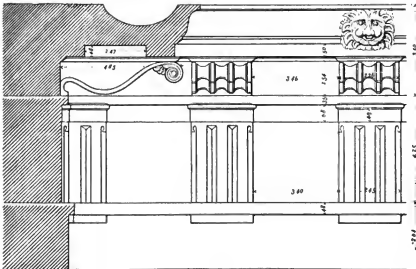
Da unmittelbar in und bei diesen Türmen, besonders zahlreich in dem gewölbten Gemach und mit wenigen verpögten Ausnahmen sonst nirgends, Reste von Gebälk

gefunden wurden, die nach ihren Maßen als zusammengehörig zu betrachten sind, so mögen dieselben ihre Erwähnung an dieser Stelle finden.

Es sind zunächst mehre Stücke eines Architraves, der, wie seine Unterfläche zeigt, auf einer Wand lagerte, darunter auch ein Eckstück, welches in nebenstehender Skizze dargestellt ist. Die Höhe beträgt 0,265, die (Wand-) Dicke 0,775. Der Regula unter dem Abakus fehlen die Tropfen; auf der Innenseite befinden sich zwei Faszien mit nicht mehr erkennbarer Krönung.



Hierauf faß ein 0,425 hoher Triglyphenfries. Die einzelnen Blöcke, deren zehn sich gefunden haben, bestehen entweder aus einer Triglyphe mit zwei anschließenden Metopen oder aus zwei Triglyphen mit einer Zwischenmetope. Die Breitenmaße schwanken etwas, das durchschnittliche Axenmaß ist 0,5577, die Triglyphenbreite 0,235 bis 0,245. Ein für beide gleich hoher Abakus mit oberem Saum krönt Triglyphe und Metope; über



1/10

11

eriterer ist noch ein besonderes Plättchen eingelegt; die Schlitze sind dreikantig und oben wagerecht geschlossen.

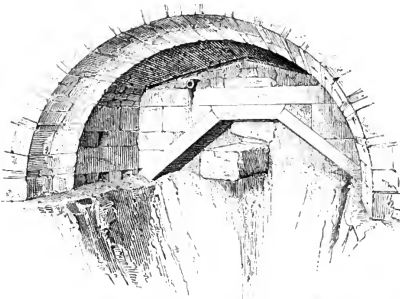
Hierzu gehört drittens ein Gelfon von 0,355 Höhe und höchst eigentümlicher Bildung. Weitausladende Konfolen, in ihrer Stellung, Breite und Gliederung je einer Triglyphe entsprechend, zeigen in ihrer Vorderansicht eine vierfache Gurtung, die sich nach der Spitze zu in eine kleine Volute zusammenrollt. Sie tragen auf einem nur schematisch angelegten Kymation eine niedrige Hängeplatte, deren Unterfläche zwischen je zwei Konfolen eine rechteckige kassettenartige Eintiefung hat. Darüber erhebt sich eine leicht geschwungene Sima, welche über jeder Konfole einen teilweise auf die Hängeplatte übergreifenden Löwenkopf trägt. Bei den gefundenen neunzehn Exemplaren sind diese Löwenköpfe nur roh angelegt und nicht durchbohrt. Die Oberfläche ist stark rauh und mit einer segmentförmig eingetieften Walferrinne versehen, welche in den Stofsfugen besonders gedichtet war. Hinter dieser Rinne liegen Bettungen für die verbindenden Längsklammern. Weitere Marmorglieder können darauf nicht gefolgt sein.

So eigentümlich diese Zusammenstellung der verschiedenen Bauglieder, wie die Skizze auf S. 81 sie zeigt, erscheinen mag, so kann sie doch nach Fundort und Maßvereinbarung nicht zweifelhaft sein, und es ist immerhin möglich, daß das Ganze zur Aus schmückung der den Thorhof umgebenden Baulichkeiten gedient hat.

Der zwischen dem mehrgeschoßigen Turm und der Ostloa verbleibende schmale Raum kann etwa zur Anlage einer Treppe in das Obergeschoß der Stoa benutzt gewesen sein.

Kehren wir zu dem gepflasterten Vorhof innerhalb des Burghors zurück, so wird derselbe nach Norden durch vier, noch in einigen stark ausgetretenen Resten erhaltene Stufen begrenzt. Hat man sie erstiegen, so teilt sich der Weg; scharf links um führte derselbe über die oben erwähnte Rampe in das Propylon, geradeaus dagegen mit leichter Steigung ausen längs der Ostloa empor. Die Wegeplatten sind hier bis auf einige in den Felsen gearbeitete Rillen verschwunden. Reste von Stützmauern begleiten den Weg zur Rechten. Östlich von ihm gegenüber der Nordloa liegt noch heute ein offenbar sehr alter Quellschacht zu Tage. Er reicht tief in den Felsen hinab, aus dessen Grunde das jetzt spärliche Wasser hervorquillt. Mittelalterliche und türkische Überbauungen haben die ursprüngliche Fassung dieser für die Hochburg wichtigen Quelle verwirkt. Sie ist zu einer Cisterne erweitert und dann überwölbt worden. Nur die nach Osten gekehrte Rückwand enthält noch Bestandteile des antiken Baues. Wo der Fels oben aufhört tritt ein mächtiger Steinbalken weit heraus, mit seinem Kopfe frei über dem Schachte schwebend. Über ihm fügen sich die Quadern mit scharfem Schluße in Form eines steinernen Sprengwerks, auf welches erst die weiteren noch erhaltenen antiken Mauerreste aufsetzen. Die umliehnd folgende Skizze veranschaulicht es.

In weiterer Folge führte der Weg dann zu dem Augulstum und den oberhalb desselben anschließenden Hochplateau hinauf.



Von einer Fülle statuarischen Schmuckes, der seit der Königszeit den weiten Platz um den Tempel belebt haben muß, hat sich nichts mehr an seiner Stelle erhalten; und doch vermögen wir uns eine ziemlich umfassende Vorstellung von dem einstigen Bilde zu machen. Zwei Dinge helfen uns vornehmlich dazu: erstens die noch an vielen Stellen auf dem Pflaster erkennbaren Aufschnürungen für Einzelmonumente und zweitens die zu ihnen gehörenden Werkstücke mit und ohne Inschriften, die teils im Peribolos selbst, teils außerhalb desselben zerstreut, aber nachweislich aus ihm stammend, gefunden sind. Erstgenannte Spuren finden sich z. B. vor der Nordostecke der Stoa (vgl. Taf. XVI), zum Teil auf besonders hervorgehobenem Fundament, zum Teil nur als auf dem Pflaster eingeritzte Linien. Die ungleiche Verwitterung der Stoaufen zeigt aber auch, wie die Postamente auf dieselben übergriffen, sie also teilweise bedeckten. Die Spuren zweier anderer Denkmäler finden sich vor der Nordstoa weiter westlich, endlich die eines ziemlich umfangreichen, mindestens sieben Meter langen ungefähr in der Mitte vor der Oststoa, von dessen Aufstellung auch die Stemmlöcher auf den Pflasterplatten herrühren müssen (Taf. XVIII).

Denkmäler.

Da der Wert der noch aufgefundenen Unterlässe von Monumenten weniger in ihrer tektonischen Form, als in ihren Inschriften beruht, so unterbleibt hier eine Auf-

zählung der einzelnen Stücke. Nur einer Gruppe von Postamentresten mag hier im allgemeinen Erwähnung geschehen. Es ist die, welche wir uns bisher gewöhnt haben die Schlachtenmonumente zu nennen. Ihre Form ist die denkbar einfachste. Der Kern des Postaments wurde von hochkantig gestellten Platten mit knapp vortretendem Sockel eingefasst und von wagerecht aufgelegten Deckplatten gekrönt, deren Oberfläche, wie die Spuren weisen, einst Bronzestatuen trug. Sie zerfallen in mehrere Gruppen, deren einige von bedeutender Ausdehnung waren, und es erscheint den Mäßen nach zulässig, jene langgestreckte Spur vor der Osttür mit ihnen in Verbindung zu bringen. Die Vertikalplatten tragen gewöhnlich hart an den oberen Rand gerückt die eigentliche Widmungsschrift, die Deckplatten dagegen den Namen der ausführenden Künstler, deren einer auch in größerer Schrift auf einer Vertikalplatte unterhalb der Weihinschrift sich findet.¹⁾

Wenn auch bei weitem nicht alle zugehörigen Werkstücke aufgefunden sind, so muß es doch als ein besonderes Glück angesehen werden, daß noch so verhältnismäßig viele davon sich erhalten haben. Der Grund hierfür ist hauptsächlich darin zu suchen, daß das Material derselben, ein blaugrauer, stark geaderter und sehr harter Marmor, zum Kalkbrennen nicht geeignet war.

Auf ein anderes Denkmal müssen wir aber genauer schon hier eingehen, weil es dem Charakter der erhaltenen Reste nach vorwiegend architektonisches Interesse beansprucht. Es ist ein mächtiger Rundbau, welcher ungefähr in der Mitte des Platzes stand (»Basis« auf Taf. III). Zahlreiche Werkstücke seines Unterbaues fanden sich in die gerade an dieser Stelle befindliche Apsis einer christlichen Kirche verbaut. Der Abbruch derselben förderte außer den Blöcken selbst auch noch einen kleinen aus Trachyttuff gebildeten Fundamentrest zu Tage, um welchen ringsherum der Felsen sich sorgsam geglättet zeigte. Es lag nahe, Fundament und Werkstücke zu kombinieren. Letztere, die sich nach ihrer Kreisform und dem Material, einem graublauen Marmor, leicht von den sonstigen Trümmern unterscheiden ließen, zerfallen in eine Anzahl von Gruppen, deren Zusammenordnung auf Taf. XXXIX im Grundriß und Aufriß gegeben ist. Zwei Gruppen von Stufen, die eine durchschnittlich 1,027 lang, die andere 0,912, jede 0,250 bis 0,258 hoch, haben die größten Radien. Die allerdings nur annähernd mögliche Berechnung aus der Pfeilhöhe des unteren Stufensegmentes ergibt einen Durchmesser von etwas über fünf Meter, also einen Umfang von rund sechzehn Meter; der untere Ring bestand demnach aus sechzehn Stücken, sein genauer Umfang war $16 \times 1,027 = 16,43$, was wir mit Rücksicht auf die Fugen auf mindestens 16,45 erhöhen können, woraus ein Durchmesser von 5,24 zu folgern ist. Der Auftritt beträgt 0,255; darüber erhob sich mit versetzten Fugen die zweite Stufe, auf welcher abermals um 0,25

¹⁾ Vorläufige Mitteilungen im Jahrb. der K. preuß. Kunstf. 1880, S. 194 ff. S. A. S. 80 ff. 1882, S. 81 ff. S. A. S. 45 ff. 1884, S. II f.

zurücktretend ein 0,385 hoher Block von je 0,840 Bogenlänge faß. Seine Oberfläche war gleichfalls auf 0,380 Tiefe frei. Dieses Ringstück trug eine Reihe, also im Kreis gestellter kleiner Statuen, die, wenn auch selbst in keinem Rest mehr erhalten, sich dennoch in ihren scharf ausgeprägten Standspuren erkennen lassen. Da sich von den sechzehn einfr vorhandenem Blöcken noch dreizehn gefunden haben, so lassen sich größere Gruppen aus diesen von einem Stein auf den anderen übergreifenden Spuren und mit Hilfe der Dübelstellung zusammenordnen, so die sieben, welche im Grundriß fortlaufend dargestellt sind.

Die Bronzestatuetten waren, nach der Fußstellung zu urteilen, in mannigfaltiger Bewegung dargestellt und in ihrer Anordnung unabhängig von der Einteilung der Werkstücke. Aus der durchschnittlichen Entfernung der einzelnen von einander läßt sich ihre Gesamtzahl auf zwölf berechnen. Schwer erklärbar bleibt nur die Bettung für ein halbes Klammerband, welche jeder dieser Blöcke etwa 0,32 von der linken Stoßfuge entfernt zeigt. Dieselbe weist nach außen; die Klammern können also nicht zur Verbindung mit einem anderen Werkstücke gedient haben; vielleicht sollten sie ein die Schicht krönendes und die Statuen gewissermaßen einfassendes Bronzeband halten.

Auf diesem Stufenunterbau folgten mehrere Gruppen von Blöcken, welche zwar verschiedene Höhe, aber eine durchschnittliche gleiche Bogenlänge von 1,23 haben. Sie gehörten einem Cylinder an, der seinem Umfange nach aus nur acht Werkstücken, also aus halb so vielen als der Unterbau, bestand und einen Durchmesser von rd. 3,15 hatte. Im Vergleich zu den Stufen sind von diesem Oberbau nur wenige Werkstücke gefunden worden; daher ist ihre Zusammenordnung auch schwieriger. Zunächst läßt sich ein Block von 0,275 Höhe als Krönung bezeichnen, denn er trug an seinem oberen Rande ein etwa 0,15 hohes Profil, welches allerdings bei der Wiederverbenutzung abgeschlagen worden ist und daher in der Zeichnung nach analogen Vorbildern hat ergänzt werden müssen. Einer zweiten Gruppe gehören hochkantige Quadern an, 0,555 hoch; unter ihnen sind zwei von besonderer Wichtigkeit, weil sie inschriftlich die Bestimmung des Denkmals angeben. Sie sind auf Taf. XXXIX abgewickelt dargestellt und zwar, da sich die fleckige Oberfläche des Steines selbst nicht dazu empfahl, auf Grund einer Photographie nach dem Abklatsch.

Die erste Inschrift bezieht sich auf die Errichtung des Denkmals:

. Σίσυρος Καίσαρ
 γῆ; καὶ θαλάσσης ἱκέστη
 ὁ δῆμος;
 καὶ οἱ ναυεμπόταις Περμαίν
 καθεύοντα.

Auf dem runden Pollamente stand gewis eine Statue, in kolossaler Größe die älteren Monumente überragend, ähnlich wie die Agrippastatue am Aufgange zur athenischen Akropolis. Als Weihende wird neben dem Demos von Pergamon die römische Kolonie

dasselbst genannt.¹⁾ Welcher Kaiser dargestellt war, lassen wir dahingestellt, da nach Mommsen's Urteile die Wahrscheinlichkeit allerdings für Augustus spricht, eine ganz sichere Ergänzung sich aber einstweilen nicht bietet. Es bleibt vorbehalten, Mommsen's Erwägungen bei der Behandlung der Inschriften mitzuteilen.

Die zweite Inschrift bezeugt eine Wiederherstellung des Denkmals, welches inzwischen also beschädigt gewesen sein muß:

Ἡ θεοῦ (καὶ) ὁ θεῶν;
 ἱσταμένωσιν καὶ ἀπο-
 κατέστησεν
 ἱπποδάμειτον τὸν πύρι
 Τί. Ἰουλιανὸν Ρωμῶν στρατηγόν.

Eine dritte Gruppe besteht wiederum aus flachen, nur 0,460 hohen Platten. Von diesen sind zwei bemerkenswert, welche über die Stoßfuge fortlaufend eine Reihe sehr beschädigter Eigennamen tragen. Der Umstand, daß sie nicht auf eine Steinmitte, sondern über eine Fuge hin geschrieben sind, läßt bei dem gebundenen Fugensystem des Denkmals ihren direkten Zusammenhang mit einem darüber oder darunter befindlichen, besonders hervorgehobenen Punkt erkennen, und es liegt nahe, hierfür die letztgenannte Inschrift heranzuziehen. Daß sie Eigennamen im Genitiv enthält, würde diese Annahme bestätigen; es wären die Namen der Strategen, welche mit Tib. Julius Rufus im Amte waren. Allerdings scheint am Schlusse der Namen der Titel στρατ[ηγόν] sich zu wiederholen.

Es läßt sich aus den technischen Merkmalen nicht mehr entscheiden, ob die beiden letztgenannten Gruppen von Werkstücken sich etwa in mehrfacher Anordnung übereinander wiederholten, so daß also über der Stufenbasis ein höherer, im Schichtenwechsel konstruierter cylindrischer Schaft sich erhoben hätte. Ästhetische Bedenken, wie auch der Umstand, daß im Verhältnis zum Stufenunterbau nur wenige solche Werkstücke gefunden sind, sprechen gegen eine Häufung derselben, und deshalb habe ich mich bei der Rekonstruktion auf Taf. XXXIX mit der Annahme einer einfachen Gliederfolge begnügt.

Von einem Zwischengliede, welches notwendig vorauszusetzen ist, fehlt jede Spur. Der obere Cylinder verlangt entsprechend seiner Krönung auch einen Sockel, und außerdem ist eine Differenz zwischen seinem Durchmesser und dem inneren Kreise des Ringes, welcher die Statuetten trug, vorhanden. Diese beträgt $\frac{4,18 - 2 \times 0,185}{2} = 3,15$, also rd. 0,18, kann folglich nur durch das entsprechend vortretende Profil eines Sockels ausgeglichen werden, der deshalb auf der Zeichnung ergänzt ist.

Darf die Rekonstruktion des Unterbaues soweit als in der Hauptsache gesichert gelten, so ist über das, was weiter oben folgte, nichts Bestimmtes zu sagen. Die Ober-

¹⁾ Vgl. Bull. de corr. hell. 1884, S. 75 ff. Housman.

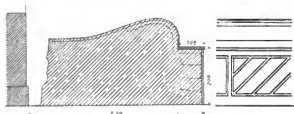
fläche des Deckplattenkranzes ist leicht rauh, aber nicht verwittert, also folgte mindestens noch eine Standplatte darauf. In der Gesamtansicht des Heiligtums auf Taf. XII ist angenommen, daß dieser Unterbau unmittelbar die Kolossalstatue des Kaisers trug.

Dieses Denkmal ist die einzige an bestimmter Stelle nachweisbare Veränderung oder bedeutende Ausschmückung, welche das Heiligtum der Athena Polias im Anfange der Kaiserzeit erfahren hat. Zahlreiche sonstige Widmungen auch aus dieser Periode sind dagegen inschriftlich bezeugt. Sie können jedoch für unsre Wiederherstellung der allgemeinen Gestalt des Peribolos nicht erheblich in Betracht kommen, so lange wir nicht im Stande sind, ihnen ihre ursprünglichen Plätze anzuweisen.

Für die Geschichte der weiteren Wandlungen, welche die folgenden Jahrhunderte dem Heiligtum gebracht haben, bieten die Ergebnisse der Ausgrabungen nur wenige Anhaltspunkte. Der eine ist in den innerhalb der Nordklos aufgedeckten Einbauten zu finden. Der Technik nach bin ich geneigt, diese Veränderungen in die Spätzeit der römischen Herrschaft zu setzen. Gewiß standen noch die Säulen der Stoa, namentlich die Mittelsäulen; das beweist die von diesen Säulen abhängige Anordnung der Mauern, wie sie auf dem Situationsplan (Taf. III) durch punktierte Linien angedeutet ist.

Den östlichen Teil nimmt ein an die Stoa zurückwand gelehntes Podium von etwa 2,10 Breite und 0,70 Höhe ein, in einer Längenausdehnung von 20,30, welche nur einmal durch einen Einschnitt unterbrochen ist. Seine Südfront ist aus behauenen Blöcken verschiedener Größe, untermischt mit Leistensteinen, in losem Verbunde hergestellt. Die untenstehende Skizze zeigt das Profil und die Ansicht. Die Front ist mit einer

Einbauten der
Stoa.



9 bis 12 mm starken größeren Putzschicht überzogen, auf welche dann noch eine feinere, 1 bis 1 1/2 mm stark, gelegt ist. Diese ist bemalt; oblonge Felder von hellem Grundton sind durch breite hellgrüne Streifen mit dunkelgrünen Rändern eingerahmt und durch andre, 15 bis 20 mm breite schräglauende Streifen geteilt. Weiteres ist nicht erkennbar. Später ist der Flächenputz erneut worden, indem er zunächst durch einzelne Hackenschläge aufgeraut und dann mit einer groben Putzschicht von 7 bis 9 mm beworfen, endlich zu oberst mit einer feineren Haut als Untergrund für die Bemalung versehen

wurde. Diese war entschieden viel bunter und reichhaltiger als jene erste, doch ist sie stärker verwittert und nur unbestimmte Umrisse zeigten sich nach der Ausgrabung noch erkennbar: unten grüne Streifen mit rotem Ornament, in der Fläche unkenntliche Formen in roten, gelben und grünen Tönen.

Die Vorderkante des Podiums ist durch eine schmale Marmorplatte abgedeckt, worauf hochkantig ein niedriger Streifen steht. Darüber wölbt sich die Fläche, welche aus einem Estrich von kleinen Steinen in Mörtel besteht, um dann in leicht geschwungener Neigung bis zur Stoarückwand zu fallen. Welchen Zweck dieses Podium gehabt haben mag, weiß ich nicht bestimmt anzugeben; es scheint als läge das leicht geschwungene Profil ein, sich darauf niederzulegen.

Westlich schließen sich an dieses Podium vier noch erkennbare Gemächer, die durch Thüren untereinander verbunden sind. Die Umfassungs- und Trennungswände sind etwa 0,35 stark und bestehen aus kleinen Steinen, meistens rechteckig oder auch in Würfelform. Selten sind Ziegelfragmente dazwischen gemischt; als Bindematerial diente nur Erde. Die Flächen sind dann in ähnlicher Weise geputzt, wie vorher beschrieben wurde.

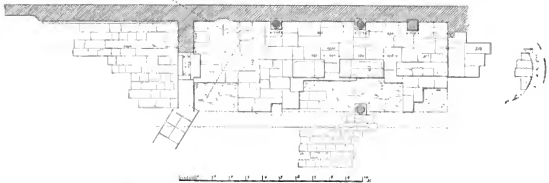
Das erste Gemach von Osten her läßt keine Bemalung mehr erkennen, das folgende größere jedoch zeigt noch Überreste reichen Schmucks. Ein roter Grundton ist unten durch Bänder von blauer und heller unbestimmter Farbe eingefasst und durch Vertikallinien gegliedert. Die Felder selbst sind durch mehrfache gelbe Linien eingeraht, zwischen denen lineares Ornament eingefügt ist. Das dritte Gemach hat einen gelben, von einem roten Saum eingefassten Sockel, darüber Streifen in abwechselnd gelben, roten und hellen Tönen, die Fläche in hellgrünlichem Schein mit unbestimmten Figurenspuren.

Weiter westlich hinter der Stoa haben sich auch noch verschiedene Reste eingebaut gefunden, darunter erkennbar eine kleine Badeanlage mit Nischen und Wasserzufluß; das Ganze ist jedoch zu sehr zerstört, um einen Zusammenhang erkennen zu lassen.

Kirche.

Zum Schluß sei noch eines Denkmals Erwähnung gethan, welches das Christentum an dieser Stätte hinterlassen hat, inmitten des Platzes eine kleine Kirche, zum größeren Teil aus älterem Material erbaut, doch in einigen Baugliedern auch Spuren selbständiger Technik bekundend. Sie schließt sich in ihrer Orientierung der bei ihrer Erbauung gewiß noch bestimmt ausgesprochenen Richtung der Hallen und des Plattenpflasters an.

Taf. XLII giebt eine Ansicht der aufgefundenen Reste; sie genügen nicht, um den Grundriß mit Sicherheit zu rekonstruieren. Erkennbar ist ein Langhaus von 5,43 lichter Weite bei 15,30 Länge, dessen Fußboden durchweg aus antiken Marmorplatten von verschiedener Größe und Farbe gebildet ist, darunter einigen mit Inschriften. Unter



dem Fußboden befinden sich ganze Reihen von Gräbern, die größtenteils in den gewachsenen Felsen hineingearbeitet sind. Auch die ganze Umgebung der Kirche, namentlich auf der Südseite, ist dicht mit solchen Gräbern bedeckt. Die südliche Abchlussmauer ist nicht mehr vorhanden, ihr Lauf jedoch noch nachweisbar, die nördliche dagegen zum Teil als Fundament, zum Teil bis zu einem halben Meter Höhe erhalten. In der Westmauer war der Eingang, dessen Marmorischwelle noch an ihrer alten Stelle liegt und die lichte Weite der Thür mit 1,19 zu messen gestattet. Davor dehnte sich ein geräumiger Narthex, dessen westlicher Abchluss nicht mehr vorhanden ist. Derselbe war mit Trachytplatten gepflastert. Das Innere des Langhauses war durch hart an die Mauer gelehnte Stützen gegliedert, deren wohl antiken Bauten entnommene Basen sich zum größeren Teil noch unverrückt an ihrer Stelle befinden. Die darauf gehörenden Säulenschäfte dürfen wir in einigen mächtigen Granitmonolithen wiedererkennen, deren einer in einer Länge von 3,54 noch vollständig erhalten ist. Einmal nahe der Apsis tritt an die Stelle der Säule ein rechteckiger Pfeiler von größerem Querschnitt.

Durch diese Gliederung sondert sich in der Mitte ein quadratischer Raum aus von etwa 4,50 lichter Weite zwischen den Säulenbasen gerechnet, an welchen sich beiderseits je zwei ungleich breite Querjoche anschließen. Es liegt nahe, hier an die Anordnung einer höher gehobenen Mittelkuppel zu denken, deren vier Eckpunkte eben jene Säulen gewesen wären. Östlich schließt sich, um eine Stufe emporgehoben, zunächst ein schmales Presbyterion und dann eine halbkreisförmige Apsis an, welche namentlich die Werkstücke des vorerwähnten Kaisermonuments in sich aufgenommen hatte und dessen Fundamente verdeckte. Nach dem Rest einer Basis zu urteilen, war die Choranlage durch Schranken gegen das Langhaus abgeschlossen.

Unter den verschiedenen Details byzantinischer Kunstübung ist als Zeichen vollendeter Komposition und Technik ein trapezförmiges Kapitell hervorzuheben, welches unmittelbar bei der Kirche gefunden, wohl eine der Innenstützen gekrönt haben wird. Dasselbe ist auf S. 91 in Holzschnitt dargestellt; es misst 0,51 in der Höhe, etwa 0,48 in der oberen Breite jeder Seite und 0,40 im unteren Durchmesser.

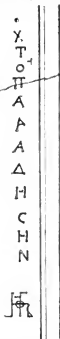
Ein anderes kleineres Kapitell ist auf der Photographie (Taf. XLII) im Vordergrund neben dem Schwellenstein sichtbar. Einige Monogramme, das eine doppelte auf einer dünnen Marmorplatte, das andere in kreisförmiger Einfassung auf einer Seite eines



einfachen Würfelkapitells angebracht, sind vorliegend abgebildet, ebenso eines, welches unter einer senkrecht gestellten Inschriftzeile an einem Thürpfosten sich befindet. Von der Mitteilung einzelner schematischer Flachornamente byzantinischen Ursprungs glauben wir dagegen ganz absehen zu dürfen; sie gleichen in der Art der Ausführung und im Charakter der Formen denen am oberen Rande des großen Kapitells.

Fragt man nach der Bauzeit der Kirche, so ist nur so viel ganz sicher, daß der Athenatempel gestürzt, ja bis auf die Fundamente vernichtet war, ehe man an den Kirchenbau ging. Wenn man aber die Tiefenlage der Kirche bedenkt und den Umstand in Erwägung zieht, daß kein nachweislich zur Stoa gehörendes Werkstück zum Bau derselben benutzt ist, so bleibt es, wie schon einmal gesagt, immerhin möglich, daß die Hallen mit ihren Einbauten damals noch standen und man sie zu Nützlichkeitszwecken auch noch fortgesetzt benutzte.

Wie gründlich die Zerstörung des Tempels gewesen sein muß, beweisen auch die zahlreichen christlichen Gräber, welche innerhalb desselben in den Felsen hineingearbeitet worden sind. Wir wissen aber ebenfowenig, wann diese Zerstörung stattfand, als uns die Konstruktion der Kirche und ihre Details feste Anhaltspunkte für eine genaue Zeitbestimmung bieten. Die Anlage der Kuppel würde für die Zeit nach Justinian sprechen, vielleicht für das Ende des sechsten Jahrhunderts. Auch J. R. RAHN, der so gütig war, auf Befragen seine Meinung über die Erbauungszeit abzugeben, glaubt,



soweit die spärlichen Reste ein Urteil gestatten, sich für das sechste, spätestens siebente Jahrhundert entscheiden zu müssen. In dieselbe Zeit scheinen auch die Schriftformen, namentlich die Monogramme, wohl zu passen.

Die weiteren Schicksale des Platzes, auf welchem mit diesem christlichen Kirchenbau das letzte, immerhin noch künstlerisch nicht ganz unansehnliche Denkmal errichtet wurde, verlieren sich für unsere Kenntnis im Dunkeln.



DIE
BALUSTRADENRELIEFS

VON
HANS DROYSEN

Von den dreiundzwanzig Brüstungen mit Waffenabbildungen in Relief, welche die Interkolumnien des Obergeschosses der Halle um den Athentempel schlossen, sind fünf noch vollständig, fünf etwa zur Hälfte erhalten; dazu kommen noch einhundert-fünfunddreißig Bruchstücke größeren oder kleineren Umfanges.

Wir geben zunächst die Beschreibung im Anschluß an die Tafeln XLIII bis L. und an die Textvignetten. Die Tafeln waren bis auf Tafel L bereits fertig geteilt, während die Ausgrabungen in den Jahren 1883 und 1884 noch fortgingen und namentlich am westlichen Abhange unter dem Athenseheiligtume mancherlei nachträgliche Fundstücke lieferten, von denen die wichtigeren dann auf Tafel L. abgebildet worden sind. Es kamen hierbei einige Stücke zu Tage, die an früher Gefundenes anpaßten, es ergab sich weiter, daß von den bereits getrennt abgebildeten Fragmenten manches sich zusammenfügen ließ. Hiervon konnte noch im Text, hier und da mit Beifügung anspruchsloser Umrisszeichnungen, welche nur die Zusammengehörigkeit solcher Stücke zeigen sollen, Gebrauch gemacht werden.

Taf. XLIII.

Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend. In der Mitte ein Wagenkasten, darauf oben ein Schwert mit einem Bunde, dahinter eine Lanze, davor unten links ein Maskenhelm, rechts ein paar gekreuzte Stulpen. Links vor einem Rade ein Köpfschmuck für ein Pferd und ein liegender Panzer, oben ein Helm. Rechts unten ein Rad, dahinter vier sich deckende Schilde, hinter ihnen auf beiden Seiten eine Lanzenspitze. Jahrb. der K. preuss. Kunstf. III, 1882, Taf. 4.

Taf. XLIV.

1. Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend, deren linke zerbrochen und unvollständig ist. In der Mitte der gegeneinandergestellte Schmuck des Vorder- und Hinterteiles eines Schiffes, dahinter ein Schwert und ein stehender Ketten-



panzer. Links ein Schiffsschnabel, dahinter ein Schwert und ein Schiffszeichen, am Rande unten ein Helm. Rechts drei übereinandergelegte runde Schilde, unter denen ein Schwert hervorsteht, darüber ein Schiffsteil, der Cheniskos, und ein Helm mit Rofscheitel, hinten zwei lange Lanzen, deren mit Widerhaken versehene Spitzen hinter dem Kettenpanzer hervorragen.

2. Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend. In der Mitte zwei kleinere runde, ein größerer ovaler Schild schräg geteilt, hinter letzterem ein stehender Panzer. Links unten ein Steuerruder, darüber Schiffsschmuck und ein Schwert mit Riemen, am Rande ein Helm. Rechts ein Schiffszeichen, unten ein ganz abgearbeiteter Schiffsschnabel. Von der gewundenen Stange des Schiffszeichens hat sich nachträglich noch ein Stück gefunden, das sich in die Lücke unten links am Rande einfügt.

Taf. XLV.

1. Vollständiges Interkolumnium von zwei Platten; der linke Rand oben ausgebrochen. In der Mitte über einem von innen gesehenen runden ein ovaler Schild. Links unten zwei gekreuzte Beinschienen, dahinter drei sich kreuzende Speere, zwischen ihnen ein unkenntlicher Aufsatz, oben ein barettartiger Gegenstand. Rechts unten ein gefiederter Pfeil, darüber ein Teil eines Gefchützes, am Rande der Vorderseite eines Panzers, dahinter unten zwei gefiederte Pfeile, oben ein Schwert und eine Trompete.

2. Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend; der obere Teil der rechten Platte, sowie die obere linke Ecke der linken ausgebrochen. In der Mitte unter einem kleineren ovalen Schild ein großer runder mit Verzierung, hinter diesem ein Stück eines großen ovalen Schildes von innen gesehen. Links ein liegender Panzer, darüber ein Schwert mit Binde. Rechts ein krummer Säbel mit Gürtel und ein Helm.

Taf. XLVI.

1. Rechte Eckplatte eines Interkolumnium, vollständig erhalten. Stück eines schräggestellten ovalen Schildes, dahinter ein Schiffszeichen.

2. Rechtes und Mittelfstück, vollständig erhalten; von der dritten Platte ist ein kleines anschließendes Stück erhalten. Zwei übereinander gelegte Schilde, auf deren oberstem ein hochgewölbter ovaler Schild mit einem laufenden Hunde liegt, oben am Rande hinter diesen ein Lanzenchaft, unten links ein zottiges Fell, rechts unten ein auf die Kante gestellter Kettenpanzer, darüber eine Lanze und ein



sie kreuzender Schaft, darüber wieder ein Stierkopf mit Halsansatz. Das linke Horn greift auf den Ansatz der Reliefplatte am Säulenschaft über, wie die vorstehende Skizze zeigt.

Daselbe Übergreifen ist noch einmal, wie die beigelegte Abbildung zeigt, zu bemerken, wo der Oberteil vom Kamm eines Pferdeschmuckes oder eines Helmbüchses an einer Säule ausgearbeitet ist; die zugehörige Reliefplatte ist nicht erhalten.

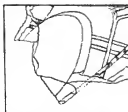
3. Vollständige Platte, rechte Hälfte eines Interkolumnium. Zwei aufeinandergelegte ovale Schilde, unter ihnen ein Schwert, quer über sie gelegt ein Joch, am linken Rande ein Stück eines Helmes, unten ein rundlicher Ansatz. Auf den Schilden rechts ein Helm, darunter ein gebogener Gegenstand, von dem das eine Ende abgebrochen ist, das andere mit dem Plattenrand glatt abschneidet; oben in der rechten Ecke drei Lanzenspitzen.



4. Unvollständige Platte, links gebrochen, Mitteltück eines Interkolumnium. Ein Rad, davor der Brustschutz eines Pferdes, darunter zwei Stulpen, rechts ein Teil eines Rades und darüber eines mit Rossschweif verzierten Helmes, hinter demselben drei Lanzenköpfe.

Taf. XLVII.

1. Unvollständige Platte, links und unten abgebrochen. Ein eisförmiger Schild mit Rand, daneben vier sich kreuzende Schäfte, von denen einer drei umgelegte Ringe hat, ein zweiter oben auseinandergepalten ist. Mehrere daran anschließende Bruchstücke sind später noch gefunden, so daß das Ganze, wie beistehende Skizze zeigt, aussieht.



2. Rechte Hälfte eines Interkolumnium, links abgebrochen. Am Rande ein stehender Panzer, dahinter ein Schwert, links oben daneben ein Helm, unten schräg ein eckiger Schild, unter dem zwei Stulpen.

3. Mitte eines Interkolumnium, fünf Bruchstücke zweier Platten. In der Mitte ein großer runder Schild, links dahinter ein gleicher mit einem geflügelten Blitz als Zeichen, rechts der unten unvollständig erhaltene Kopfschmuck eines Pferdes.

4. Linke obere Ecke. Endstück einer Trompete.

5. Oberer Rand erhalten. Spitze einer Lanze oder eines Pfeiles mit Widerhaken.

6. Links Rand. Schildrand von innen gesehen, darüber Lanzen Spitze und gerundeter Ansatz.

7. Mitteltück eines Schildes mit Buckel und sich darunter kreuzenden Bändern.

8. Spitze mit Widerhaken, wie 6.

9. Zottiges Fell, etwa zu Taf. 46, 2 oder Taf. 50, 18 gehörig; vergl. 12.
10. Linke untere Ecke. Ende einer Binde(?), darüber Anfaß.
11. Unterer Rand. Breite Spitze einer Lanze. Ein daran anschließendes Stück, das sich nachträglich gefunden hat, ist nicht abgebildet.
12. Unterer Rand, rechts Fuge. Zottiges Fell. Vielleicht zu Taf. 50, 18 gehörig; vergl. 9.

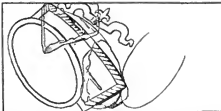
Taf. XLVIII.

1. Unterer Rand. Stehender Panzer, quer darüber gelegt ein Ruder, dahinter mehrere aufeinander gelegte runde Schilde, hinter denen unten ein Schiffsschnabel.

2. Oberer Rand. Schwertgriff, darüber zwei Lanzenpitzen; ein links daran schließendes Stück mit einer Spitze ist nachträglich dazu gefunden, aber nicht abgebildet.

3. Rechts Fuge. Helm, dahinter Lanzenpitze; gehört an Taf. 49, 22; f. die Vignette zu Taf. 49, 16.

4. Zwei nicht unmittelbar aneinander passende Bruchstücke einer Platte. Oberer Rand und links Fuge. Auf einem von innen gesehenen ovalen Schild liegt ein eckiger Schild mit Buckel, dessen breiter Rand schräge Einschnitte hat, auf diesem links wieder ein Stück eines ovalen Schildes; auf dem oberen Bruchstück rechts oben die Hälfte eines Joches, auf dem unteren rechts unten der Anfaß eines von innen gesehenen ovalen Schildes. Diese Gruppe, wie beistehend skizziert ist, ergänzt, füllt ungefähr die Hälfte eines Interkolumnium.



5. Zwei (zusammengehörige?) Bruchstücke, an dem rechten oberen Rand. Rand eines von innen gesehenen runden Schildes, darauf Stück eines korinthischen Helmes.

6. Oberer Rand. Harpenförmige Waffe, daneben links Schwertgriff mit zwei oben dreigeteilten Anfätzen.

7. Linke untere Ecke. Köcher mit Riemzeug, rechts abgesplittert.

8. Rechts Fuge. Mitteltstück eines Panzers, quer darübergelegt Schaufel eines Ruders, unten rechts Stück eines Helmbüfches. Zu diesem Stück gehören noch Taf. 49, 13 und 50, 31, welche beistehende Skizze mit ihm zusammengefaßt zeigt.



9. Oberer Rand. Panzer, darüber Schaufel eines Ruders, deren Rippe mit Ringen versehen ist; rechts kommt unter dem Panzer eine andersgeformte Ruderhaufel hervor, über die ein Schaft gelegt ist.

Taf. XLIX.

1. Helm mit Verzierung.
2. Oberteil eines Helmes mit seitlich befestigter Feder; daran Stück eines Lanzenhafes. Ein dazu gehöriges Stück ist nachträglich gefunden; f. beistehende Skizze.
3. Untere linke Ecke. Großer runder Schild, darauf Lanzenhafes und ein Pferdeschmuck, rechts Rad mit Nabe.
- 4 und 5. Drei Stücke, 5 nicht unmittelbar anschließend. Oberer Rand. Kettenpanzer, dahinter Lanze und Schwert; auf 5 wie es scheint, Pferdeschmuck.
6. Oberteil zweier Köcher.
7. Helm mit Backenlappen.
8. Links Fuge. Stück eines Panzers mit Ledertreifen. Gehört an Taf. 50, 20; f. daf. die Vignette.
9. Stück eines Joches.
10. Stück eines von innen gesehenen Schildes.
11. Stück einer Beinfchiene.
12. Ende eines Joches, in Form eines umgebogenen Gänsekopfes.
13. Untere rechte Ecke einer Platte. Helm mit Backenlappen, links dahinter Stück eines Schiffshinterteils, rechts am Rande Ledertreifen eines Panzers. Zu Taf. 48, 8 gehörig; s. dafelbst die Vignette.
14. Rechte obere Ecke. Stücke zweier übereinandergelegter Schilde.
15. Schildrand mit daraufliegendem runden Gegenstand (Horn?).
16. Linke untere Ecke. Schleuder, Köcher, daneben mit Blattornament verzierter Rand eines Schildes. Die Stücke Taf. 49, 16. 17. 22; 48, 3; 50, 11 gehören zu einander; beistehende Vignette zeigt sie zusammengesetzt und ergänzt. Die Gruppe füllte fast zwei Drittel eines Interkolumnium.
17. Bruchstück desselben Schildes wie auf 16.
18. Oberer Rand. Lanzenspitze und gebogener flacher Gegenstand, unter welchem ein Schaftanfaß hervorragt.
19. Oberer Rand. Oberteil eines ovalen Schildes.
20. Links Fuge. Linke Schulterklappe eines Panzers.
21. Unterer Rand. Schleuder.
22. Rechts Fuge. Rand desselben Schildes wie auf 16 und 17, darauf Pferdeschmuck; hieran paßt oben Taf. 48, 3 an; siehe die Vignette zu 49, 16.
23. Links Fuge. Helm.
24. Linke obere Ecke. Oberteil eines scepterähnlichen Stabes, daneben unkenntlicher, abgearbeiteter Gegenstand.



25. Stück eines verzierten Helmtopfes; vergl. 28.
26. Rechts Fuge. Stück eines verzierten Schildes. Zu Taf. 30, 13 gehörig.
27. Rechts Fuge. Rofschweif.
28. Verzierter Helmtopf; vergl. 25.
29. Lederstreifen eines Panzers (?).
30. Unterer Rand. Lederstreifen eines Panzers unter einem Schildrande.
31. Links Fuge. Stück einer Ruderschaukel.
32. Links Fuge. Unkenntlicher Gegenstand.
33. Rechte untere Ecke. Stück eines Helmes mit verzierter Backenlasche.

Taf. L.

1. Linke obere Ecke. Lanzenpitze.
2. Oberer Rand. Lanzenpitze.
3. Oberer Rand. Stab.
4. Stulpe auf einem Ruder.
5. Lederstreifen eines Panzers.
6. } Unkenntlich.
7. }
8. Unterer Rand. Mehrere übereinandergelegte Schilde: auf zwei oblongen liegt ein ovaler mit einem Buckel versehen und mit rankenartigem Ornament verziert; darunter zwei Speerschäfte.
9. Stück eines Schiffsvorderteils (?) mit Verzierung.
10. Stück eines weizenkornförmigen Schildbuckels.
11. Oberer Rand, rechts Fuge. Stück eines runden Schildes mit weizenkornförmigem Buckel und breitem mit Blättern verzierten Rande; f. Vign. zu 49, 16.
12. Unterteil eines Helmes, darunter links Armring eines Schildes.
13. Fuge. Mitteltück eines verzierten Schildes. An Taf. 40, 26 anschließend.
14. Oberer Rand, links Fuge. Busch von einem Pferdekopfschmuck oder einem Helm, dahinter Lanzenpitze. Daran schließt unten 19 an.
15. Oberer Rand. Oberes Bruchstück eines Federbusches.
16. = 13. Irrtümlich zwei Mal und zwar in verschiedener Stellung abgebildet.
17. Stück eines Panzers.
18. Unterer Rand, links Fuge. Fell, darauf rechts Stück eines quergelegten ovalen Schildes.
19. Links Fuge. Unteres Stück eines Rofschweifes; an Taf. 30, 14 anschließend.
20. Links Fuge. Linkes Schulterstück eines Panzers. Dazu gehörig Taf. 49, 8; f. beiliegende Vignette.



21. Stück eines Panzers (?) mit Schnürung.
22. Oberer Rand. Unkenntlicher Gegenstand.
23. Großer ovaler Schild, von innen gesehen, aus welchem ein abgebrochener Gegenstand hervortritt. Es ist zweifelhaft, ob dies in sehr starkem Relief gearbeitete Stück überhaupt zu den Brüllungsreliefs gehört.
24. Unterteil des rechten Schulterstückes eines Panzers.
25. Stück eines Rofschildweises.
26. Oberer Rand. Panzer mit festgebundenen Schultertücken.
27. Unterer Rand. Schrägliegender, von vorne gefeherer Helm mit verzierten Backenlappen; daneben links Schildrand.
28. Oberer Rand. Büsch von einem Pferdekopfschmuck.
29. Lanzenpitze.
30. Rechts Rand. Schwertgriff.
31. Unterer Rand. Die Enden zweier sich kreuzender Schäfte, dahinter Stück eines Schiffshintertheiles. Gehört zu Taf. 48, 8; f. die dort im Text befindliche Vignette

Etwa 50 andere kleine und oft unkenntliche Bruchstücke und Splitter sind als allzu unbedeutend nicht abgebildet worden.

Die ihren Oberreifen nach so weit vollständig aufgezählten Brüllungsreliefs von der unter Eumenes II. erbauten Halle haben dem Inhalte ihrer Darstellungen nach eine hervorragende Bedeutung. Hier zum ersten Male werden uns aus griechischer Zeit Abbildungen verschiedenartiger Waffentücke und Kriegsgerräte in großer Zahl geboten, wie wir Ähnliches aus der römischen Kaiserzeit in verschiedenem Umfange schon befaßen. Die Menge des Dargestellten, der große Maßstab der Darstellung, die Genauigkeit in der Wiedergabe und der Ausführung lassen für unsere Kenntnis der griechischen Bewaffnung jener Periode reichen Ertrag erwarten.

Die auf den nachstehenden Seiten gegebene Besprechung dieser Reliefs beschränkt sich auf die sachliche Erklärung des Dargestellten, wobei die erhaltenen Zeugnisse, sei es bei Schriftstellern, sei es auf Denkmälern im weitesten Sinne, nur so weit herangezogen sind, als dieselben in irgend einer Weise einen wirklichen Beitrag zur Erklärung liefern, während auf Anführung von Beispielen, die nichts Weiteres ergeben, verzichtet ist.

Ästhetische und kunstgeschichtliche Erörterungen, zu welchen die Reliefs anregen können, bleiben hier ausgeschlossen. Sie würden die stilistische Seite der Waffenformen selbst, sowie ihrer Verzierungen, sodann aber die Behandlung der Reliefdarstellung ins Auge zu fassen haben. In einer Beziehung konnte allerdings der Stil der Ornamentik

nicht unberücksichtigt bleiben (S. 105, 107, 135 Anm. 31); über die Reliefbehandlung ist von Conze in den Sitzungsberichten der K. Akademie der Wiss. zu Berlin 1882, S. 572 f. in einem größeren Zusammenhange gehandelt.

Dafs die Reliefs beim Bau der Halle nach Aufbringung der rohen Platten erst an Ort und Stelle ausgeführt wurden, ist bereits von Boiss (S. 30) festgestellt, wozu die Textvignetten S. 166 f. zu Taf. 46, 2 die Belege liefern. Entsprechend dem Streben nach dem, was wir malerische Wirkung der Reliefs nennen, ist die Eintiefung des Reliefgrundes an verschiedenen Stellen sehr ungleich; am stärksten springen auf einigen Platten gerade die oberen Umrisse der dargestellten Waffen mit scharfen Rändern vor, vielleicht am auffallendsten an dem Pferdeschmuck Taf. 43; es geschah das offenbar, um in der Ansicht der hochangebrachten Reliefs von unten herauf eine möglichst kräftige Wirkung zu erzielen. Entsprechend dem hohen Platze der Reliefs ist auch die ganze Ausführung sonst im allgemeinen eine derbe, nicht ohne in Einzelheiten, wie bei dem Panzer-Gorgoneion 48, 1, sich bis zu sorgfältigster Durchführung zu steigern. Die Darstellung zeigt die Waffen, als sähe man sie aufgehäuft, in bunter Unordnung über den Reliefgrund verteilt.

Es empfiehlt sich für die Erklärung, die Darstellungen von Waffentücken einer und derselben Gattung zusammenzustellen.

Helme.

Die Helme zeigen zwei verschiedene Grundformen, die der einfachen kegelförmigen Metallhaube mit oder ohne schmalen Rand, ohne Schutz für Gesicht und Nacken, und die des mehr oder weniger runden Helmes mit vorspringendem Schirm für das Gesicht und heruntergezogenem Nackentück. Die Verschiedenheiten, welche die einzelnen Helme dieser beiden Formen untereinander aufweisen, sind meist ohne grofse Bedeutung, so in der Gestalt der Spitze bei denen der ersten Art, in der Kopfform, dem gröfseren und geringeren Vorpringen und Herunterreichen des Gesichts- und Nackenschutzes bei denen der zweiten. Die Helme der zweiten Form haben mehrfach außer dem Gesichtsschirme einen vorne senkrecht anstehenden Bügel, der an den Seiten in Voluten ausläuft und der einmal zu einem förmlichen «Visier» erweitert ist. Eigentümlich ist die Erweiterung der zweiten Helmform, die sich verschiedenemale findet (46, 3; 47, 2; 49, 13; 50, 12); an dem runden Helmtopf sitzt ein Rand an, der vorne und hinten weit abtendend und spitz zulaufend an den Seiten wie gewellt ist, so dafs nicht nur Gesicht und Nacken, sondern auch die Seiten des Kopfes geschützt sind.

Backentücke sind an allen Helmen der zweiten Art und zwar an der Innenseite des Helmtopfes befestigt, soweit sich sehen läfst, ohne Charnier; bei der einfachen Metallhaube (46, 3) sitzen dieselben ausen auf und sind mit dem auf dem Helm aufgesetzten Metallstück, das ihnen in Form und Verzierung entspricht, durch ein Gelenk verbunden, waren also auch nach ausen hin beweglich. Auf anderen Bruchstücken (40, 33; 50, 27), die Helmen von ähnlicher Form angehört zu haben scheinen, sitzen dieselben mit drei Buckeln geschmückt innen am Helme an.

Als Helmschmuck findet sich einmal (49, 2) eine Feder, zweimal (44, 1; 46, 4; vergl. zu 46, 2) ein lang herunterhängender Rofschweif, erstere dem Obertheil eines nach Art einer phrygischen Mütze umgebogenen Helmes angeheftet, von den letzteren der eine auf dem Kämme eines Helmes von gleicher Form aufliegend. Unglücklich geraten ist die Abbildung des Helmes auf 45, 2 rechts am Rande; denn er würde dem, der ihn aufsetzte, tief in das Gesicht herunterrutschen; die sich ringelnden langen Locken, die unter dem Helm, dessen Spitze abgebrochen ist, herauskommen, sind wohl nichts anderes als die schlecht wiedergegebenen Enden des lang herunterhängenden Rofschweifes.

Die vollständigste Deckung des Gesichtes bieten diejenigen Helme, die ganz über daselbe heruntergezogen werden können, die sogenannten korinthischen, von denen einer auf einem Bruchstück (48, 5) halb erhalten ist. Daselbe erreicht in anderer Weise das Waffentück auf Taf. 43: die Maske eines bärtigen Gesichtes mit Augenlöchern und geöffnetem Munde, bedeckt von einem konischen Helm mit Stirnbügel und Krönung. Augenscheinlich ist das ganze aus einem Stück gearbeitet, oder richtiger gesagt, in sich unbeweglich und ebenso klar ist, daß das, was wir sehen, nicht das Ganze gewesen sein kann, es muß ein Hinterstück gehabt haben, das aus der hinteren Hälfte des Helmtopfes, vielleicht einem daran anschließenden Nackenschirm bestand. Zusammengehalten wurden diese beiden Hälften vielleicht oben auf dem Helm durch ein Charnier, an den Seiten durch eingezogene Riemen; die Augenlöcher und die breite Mundspalte machten dem Träger dieser Schutzwaffe das Sehen und Atmen möglich. Es erinnert dieses Waffentück, das wir einen Maskenhelm nennen können, bis zu einem gewissen Grade an eine Reihe von metallenen, aus zwei Theilen bestehenden, oben verbundenen Kopfbedeckungen, die meist der römischen Kaiserzeit angehören. Die Bestimmung derselben ist noch nicht sicher festgestellt; während die einen in ihnen Waffentücke haben sehen wollen, die wenn auch nicht im Kriege, so doch zu Aufzügen und Paraden gebraucht worden seien, ist dagegen von anderer Seite geltend gemacht, daß die drei aus der vorchristlichen Zeit stammenden sicher keine Helme gewesen sind und daß für die übrigen die mangelhaften Vorrichtungen zum Sehen, Hören und Atmen es unwahrscheinlich erscheinen lassen, daß sie von Lebenden gebraucht worden seien, und darauf hingewiesen worden, daß einige sicher aus Gräbern stammen.¹⁾ Das Original des auf dem Relief abgebildeten Maskenhelmes war, wie sein Vorkommen neben lauter

¹⁾ Benndorf, Antike Gesichtshelme und Sepulcralmasken in Denkschr. der K. Ak. d. Wiss. zu Wien 1870, S. 51 ff. und die Bemerkungen Hühners dazu in den Jahrbüchern des Vereins f. Alterthumsf. in den Rheinl. 1879 S. 26 ff. Der Denar des Carissus bei Cohen *méd. cont.* XI, 14, 15. Es mag bemerkt werden, daß der eine Gallier auf einem der Kampfbildnisse des Bogens zu Orange Cariste XXI, 6 einem dem Iustianischen ähnlichen Helm trägt, der frolich bei Laborde *Monuments de la France I, pl. 49* anders aussieht: nur eine Prüfung am Originale oder dem Gipsabguß kann hierüber entscheiden. Der auf dem letzten pergamenischen Goldfalter Friedländer u. v. Sallet Königl. Münzkab. n. 214. Waddington in *Revue numism.* 1865, Taf. I, n. 8, S. 13: neben dem Athenandole als Beizeichen vorkommende Helm dürfte kein solcher Gesichtshelm, sondern ein Helm mit Nasenschirm und Backenklappen sein.

Kriegswaffen lehrt, jedenfalls ein im Kampf getragenes oder doch zum Kampfe bestimmtes Waffentück, womit freilich noch nicht bewiesen ist, daß die wenigen im Original erhaltenen Maskenhelme aus römischer Zeit gleichfalls Kriegswaffen gewesen sein müssen. Die Abbildung auf den Reliefs sagt uns nur, daß dem Künstler, einem Zeigenossen König Eumenes des Zweiten, bei dem Entwurf seiner Reliefs ein solcher Maskenhelm im Original vorlag, aber sie giebt uns auf eine Reihe von Fragen, auf welche Antwort erwünscht wäre, keinen Bescheid: so, ob das Original neu oder lange im Gebrauch gewesen, ob es eines von vielen gleichartigen war oder das einzige, das der Künstler eben gerade wegen seiner Absonderlichkeit abzubilden sich veranlaßt sah, schließlich und vor allem, woher es stammte, ob aus dem oder einem pergamenischen Zeughaufe, so daß es als eins der Ausrüstungsstücke des pergamenischen Heeres gedient hätte, oder ob es zu einer Beute gehörte und, war dies der Fall, zu welcher? Für den Gebrauch derartiger Maskenhelme bei den Griechen fehlt ein sicherer Beleg, wie es scheint, vollkommen, sowohl bei den Schriftstellern, als auch besonders unter den geradezu zahllosen griechischen Helmdarstellungen; man möchte danach fast vermuten, daß die Sitte, derartige Helme zu tragen, eine barbarische war, daß der Helm, den unsere Reliefs abbilden, von einem Barbaren gebraucht worden ist, mag er immerhin von einem griechischen Waffenschmied angefertigt gewesen sein. Eine gewisse Ähnlichkeit hat der lufitanische Helm auf den Denaren des P. Carisius aus Augustischer Zeit, der in der Form den korinthischen nahekommend auf seiner Vorderseite die plastische Nachbildung eines Gesichtes trägt.

Panzer.

Die Panzer fordern sich nach dem Material in drei verschiedene Arten.

Die Kettenpanzer, drei an der Zahl (44, 1; 46, 2; 49, 4-5), sind im wesentlichen von derselben Form, auch die Art und Weise, wie die Metallringe aneinander geschmiedet sind, ist die nämliche und bei allen dreien mit größter Genauigkeit nachgeahmt, was um so lehrreicher ist, als wir Reste antiker Kettenpanzer und für das Detail genaue Darstellungen nicht gerade viel haben.²⁾ Wie ein mir mitgeteilter Versuch ergeben hat, ist der »Schnitt« der Kettenpanzer folgender: »Vorder- und Hinterteil sind an den Seiten in eins geflochten, so daß auf jeder Seite ein Armloch freibleibt. Das Vorderstück reicht nicht bis auf die Schultern herauf, sondern schneidet unterhalb derselben in der Höhe, die sein am Halsloch sichtbarer oberer Rand angiebt, ab, während das Rückenstück, an das die beiden Schulterklappen angeflochten sind, nach oben länger ist. Das Vorderstück hat an jeder Seite etwa in der Gegend des Schlüsselbeines an seinem oberen Rande einen Knopf, an welchem das nach vorne übergenommene Schulterstück befestigt wird, damit das Vorderstück nicht nach vorne über- und herunterfällt. [Vielmehr scheint der Knopf auf dem Schulterstück festzusitzen und nicht von unten durch dessen Geflecht durchgesteckt zu sein, dann mittelst eines Hakens auf seiner Unterseite in den oberen Rand des Vorder-

²⁾ Ein Stück Kettenpanzer aus Mainz bei Lindenschmit, A. H. V. I, XII, 4, 4, ein ganz ähnlicher Kettenpanzer unter den Tropäen der Trajanssäule bei Fröhner II, 15.

stückes einzugreifen.) Bei dieser festen Verbindung bleiben die Teile in der Mitte um das Halsloch beweglich und ziehen sich beim Anlegen, so daß Kopf und Arme ungehindert hindurch können. Sitzt der Panzer auf dem Leibe, so werden mittelfst des ebenso einfach wie zweckmäßig eingerichteten Querriegels, der mit seinem mittelften Buckel fest auf dem Vorderstück aufliegt, nach den Seiten aber beweglich ist, die Schulterklappen festgemacht, indem die auf ihrer inneren Seite befindlichen Knöpfe oder Buckel in die schrägen, nach unten gerichteten Einschnitte des Querriegels hineingeschoben werden; bei der Dehnung des Panzers auf dem Körper werden sie auseinandergezogen und dadurch festgehalten.»

Metallpanzer in der auf römischen Darstellungen gewöhnlichen, auf späteren griechischen häufigen Form: ein Vorderstück, das bis über den Nabel herunterreicht, ein Rückenstück, die beide an den Seiten durch Riemen, Schnürung oder Charniere zusammengehalten werden; sie ahmen die von ihnen bedeckten Körperformen nach und schließen unten mit einem breiten abtiefenden Rande ab. Die Vorrichtung, die beiden Stücke an einander zu befestigen, ist weder bei dem Vorderteil (45, 1) noch bei dem vollständigen Panzer angegeben.

Die Lederpanzer geben bei der Kürze des festen Rumpfes dem Unterleibe Schutz durch bewegliche, unten gefranzte Lederstreifen, die sogenannten Pteryges, die eine kürzere obere und eine lang herunter reichende untere Lage bilden und unmittelbar von dem unteren Rande des Rumpfes ausgehen, deren oberste Lage sogar mit dem Rumpfe aus einem und demselben Stück geschnitten zu sein scheint. Auch der eine Metallpanzer (47, 2) hat solche Lederstreifen, wie die andern unten gefranzt, nicht nur unten in zwei Lagen übereinander, sondern auch kürzere an den Armlöchern, sie sind, wie man deutlich erkennt, auf der Innenseite des Panzers angebracht; die kürzeren an den Armlöchern und am Panzerrande sind, wie nach dem steifen Abtiefen zu glauben ist, entweder aus sehr starkem Leder oder Lederstreifen mit Metall beschlagen.

Die Schulterstücke, bei denen die Verschiedenheit der Form unwesentlich und vielleicht vom Material abhängig ist, sind bei den Metall- und den Lederpanzern verschieden auf der Brust befestigt: bei letzteren ist auf dem Bruststück und der Schulterklappe je ein Ring angebracht, durch den ein schmaler Lederstreifen gezogen und in eine einfache oder doppelte Schleife gebunden ist, in der gleichen Weise wie beim Panzer des Alexander im Mosaik der Alexanderschlacht. Bei einem Metallpanzer (50, 26) findet sich dieselbe Vorrichtung; bei zwei anderen (47, 2; 48, 9) hält ein Buckel, der auf der Klappe, aber an deren unterem Ende sitzt, die Klappen fest wohl durch einen Haken, der unter dem Buckel sitzt und in eine auf dem Bruststück befindliche Ose eingreift.

Eigentümlich ist der Nacken- und Halschutz, den die Panzerdarstellungen auf unseren Reliefs bieten. Einige Lederpanzer, von denen zwei (43; 44, 2) den Hals vorne durch einen Ausschnitt bis etwa zur Halsgrube frei lassen, decken den Nacken durch ein aufrechtstehendes Stück Leder, das mit dem Rumpf fest verbunden

und unbeweglich ist; derselbe Nackenschutz zeigt sich an dem Panzer, der auf den schönen Dekadrachmen von Syrakus auf der Rückseite im Abschnitt inmitten der Kampfreife steht. Die Metallpanzer decken den Hals vollständig durch einen oben umgebogenen Kragen, der ungefähr bis dicht an das obere Stück des Kehlkopfes heranreicht, wie sich ähnliche Kragen an erhaltenen etruskischen Metallpanzern wiederfinden.¹⁾

Die Metall- sowie die Kettenpanzer haben keinen Schmuck, auch bei den anderen ist derselbe einfach und sparsam angebracht: ein Gorgoneion oder ein kleines Viereck, in das ein zweites Viereck schräg hineingestellt ist, geflügelte Blitze auf den Schulterklappen (43; 45, 2; 48, 1. 8; 49, 20). Um so auffallender ist die reiche, ja überladene Verzierung des Bruststückes auf einem Lederpanzer (44, 2), der in feiner Form und Einrichtung genau den übrigen aus demselben Material verfertigten entspricht, und diese Verzierungen, deren Material sich aus der Darstellung nicht genau bestimmen läßt, sind um so merkwürdiger, als sie ein eigentümliches Nebeneinander von griechischen und nichtgriechischen Bestandteilen abgeben. Nur das Ornament der einen einzig sichtbaren Schulterklappe darf als griechisch bezeichnet werden, die anderen, das größere Viereck mit den beiden ausgezählten Eckfüllungen auf der Mitte der Brust, rechts davon das kleinere Viereck mit dem Stern, dessen Gegenstück auf der linken Seite verdeckt ist, die beiden Hakenkreuze neben dem Dreieck unter dem Halsloch, dürfen sich auf Erzeugnisse griechischer Kunst oder griechischen Handwerkes aus dem zweiten vorchristlichen Jahrhundert schwerlich nachweisen lassen; es ist dieselbe Ornamentik, die sich überall gleichmäßig bei gering entwickelter Kunstübung findet, ohne daß es möglich wäre, sie für ein bestimmtes Volk bezeichnend zu nennen. Für die Frage, wie die eigentümliche Verbindung der griechischen Form des Ganzen mit überwiegend nichtgriechischen Ornamenten zu erklären sei, ist, je nachdem man den Schmuck des Bruststückes als nachträglich aufgesetzt oder gleichzeitig mit dem Panzer gemacht ansieht, was sich beides sehr wohl denken läßt, eine ganze Reihe von Erklärungen möglich, die aber, weil sie nur Möglichkeiten bieten, besser der Phantasie jedes Einzelnen überlassen bleiben.

Ob der 48, 8 abgebildete, unvollständig erhaltene Panzer aus Metall oder aus Leder war, ist nicht sicher zu erkennen; für dieses spricht die Kürze und das gerade Aufhören des Rumpfes, die Verzierung, vielleicht auch die eckige Form der Schulterklappen, für jenes die Andeutung der Brustwarze, die Art, wie die Schulterklappe am Bruststück befestigt ist, vielleicht auch die unter dem unteren Rande herauskommenden Lederstreifen.

¹⁾ Die Abbildungen bei *Hend coins of Syracuse* IV, 6, 7 lassen dies Nackenstück nicht ganz deutlich erkennen; auf den Originalen des Berliner Münzkabinetes ist es unverkennbar. Metallpanzer mit Kragen bei Lindenschmit A. H. V. I, XI, 1, 6, 7; zu vergleichen ist das Modell einer Trophäe bei v. Sacken Die Bronzen des Kaiserl. Münz- und Antikenkabinetes I, 45, 4.

Einige der Lederpanzer (43, 45, 2; 48, 1) tragen umgebunden die Feldbinde, wie sie uns aus griechischen Darstellungen, so der kleinen Bronzefigur des zu Pferde kämpfenden Alexander aus Herculaneum bekannt ist. Dafs dieselbe sich nur bei Lederpanzern findet, dafs sie verschieden breit, sowie ein- oder mehrmal umgelegt ist, dafs zwei dieser Binden vorne auf der Brust in einen Knoten gefchlungen sind, während die dritte glatt umliegt, dafs bei der einen die gefranzten Enden untergeleckt sind, bei der andern frei hängen, alles dies können wir nur feststellen, ohne es zu erklären, wenn es überhaupt etwas weiteres bedeuten soll. Auch das Material der Feldbinden scheint nicht das gleiche; die auf Taf. 43 macht nach der Steifheit der freistehenden Enden, der Art, wie der Knoten gebunden ist, den Eindruck, als sei sie aus Leder, nicht aus dem weichen Zeugstoff, wie die beiden andern.

Feldbinden.

Die Beinschienen, von denen ausser einem kleinen Bruchstück (49, 11) auf 45, 1 ein Paar vollständig erhalten ist, decken nicht nur das Schienbein, sondern haben oben noch einen Schutz für die Kniekehle; festgehalten am Beine werden sie durch je zwei übergeschaltete Riemen, die oben und unten am Schienbein sitzen. Bemerkenswert sind die oberen Riemen, die auf den anderen so häufigen Darstellungen von Beinschienen nicht vorzukommen scheinen.

Beinschienen.

Schilder sind in sehr grosser Zahl von verschiedener Grösse und Gestalt abgebildet, oft mehrere über einander gelegt, wobei nur der oberste ausgeführt, die anderen nur angedeutet sind.

Schilder.

Am zahlreichsten sind diejenigen Schilder, auf welchen der weizenkornförmige Buckel mit zwei sich zuspitzenden Gräben wiederkehrt; gemeinsam ist diesen ferner der etwas über die innere Schildfläche erhabene Rand und die sehr geringe, oft fehlende Wölbung. Ihre Form ist verschieden, meist oval, bei wenigen (47, 2. 7; 48, 4) viereckig mit geraden oder geschweiften Seitenwänden. Bisweilen (45, 1; 46, 2. 3; 50, 10) ist der Buckel noch festgehalten durch einen Metallstreifen von ovaler oder ausgeschweifeter Gestalt, der auf den Schild aufgenagelt ist. Auf dreien dieser Schilder kommt zu dem Buckel noch eine weitere Verzierung, die unter dem Buckel und den Gräben verläuft: auf einem Bruchstück (47, 7) gerade Bänder, auf einem grossen Schilde (46, 2) breite in der Mitte gebrochene Streifen und ein ovaler Ring, auf einem andern (50, 8) Ranken, die unsymmetrisch über das Oval verteilt sind.

Nur eine entfernte Ähnlichkeit mit diesen Schilden hat der kleinere flache, ovale Schild (45, 2) mit ganz schmalem Rande, der durch eine in der Mitte stärkere Rippe in der Länge geteilt ist und an den Seiten zwei stumpfdreieckige Vorprünge hat.

Ein eisförmiger grosser Schild mit breitem Rande, von aussen gesehen, ist auf 47, 1, grössere ovale, mit nicht sehr starker Wölbung, von innen gesehen, durch andere Schilder grösstenteils verdeckt, sind auf 45, 2; 48, 4 dargestellt.

Kreisrunde Schilder finden sich mehrfach: mit breitem Rande und gewölbtem Mitteltück, das sich steil über den Rand erhebt (44, 2), oder die für den griechischen Rundschild bezeichnende Form mit breitem Rande und allmählich sich wölbender Mitte

(47, 3; 48, 1), weiter gewölbte mit nach außen ansteigendem Rande (49, 3), flache mit breitem erhöhten Rande (49, 16. 17; 50, 11), hochgewölbte mit ganz geringem oder ohne jeden Rand (44, 1; 46, 2). Auch in der Verzierung unterscheiden sich diese runden Schilde: von denen mit breiterem Rande hat nur einer (47, 3) ein Schildzeichen, einen geflügelten Blitz; ein anderer hat auf dem flachen Rande einen Kranz von Öl- oder Myrtenblättern (49, 16. 17. 22), und, wie das dazugehörige Bruchstück 50, 11 zeigt, auf der Mitte den weizenkornförmigen Schildbuckel, eine sehr auffallende Verbindung, da die übrigen auf den Reliefs dargestellten Schilde, welche diese eigentümliche Form des Buckels zeigen, alle oval oder oblong sind und einen schmucklosen Rand haben; denn die schrägen Einschnitte auf dem Schildrand (48, 4) sind kaum als Verzierung anzusehen. Der eine hochgewölbte Schild (46, 2) zeigt längs des Randes einen anspringenden Hund, dem ein zweites Tier auf der anderen Seite entsprechend zu denken ist. Der große von vorne gefehene, anscheinend flache Schild (45, 2), mit dessen Verzierung die auf zwei Bruchstücken vorkommende (49, 26 und 50, 13 = 16) übereinstimmt, ist reicher und ähnlich verziert wie der hochgewölbte, der (44, 1) in der Seitenansicht dargestellt ist: sie zeigen eine Reihe konzentrischer Kreise, von denen alle oder einige verziert sind; die Elemente der Verzierung sind sehr einfache, nur der große von vorne gefehene zeigt in dem äußersten Kreise noch ein springendes Tier aus dem Katzengeschlecht. Man wird die Verzierungsweise dieser letzten vier Schilde als nicht griechisch bezeichnen dürfen; auch hier dürfte es, wie oben bei dem Zierat des einen Panzers, schwer sein, aus der Zeit, in welcher die Reliefs entstanden sind, eine sichere griechische Analogie anzuführen, aber auch hier scheint ein bestimmter Anhalt zu fehlen, den Ursprung der Schilde aus den Ornamenten zu bestimmen.

Als Material, aus welchem die Vorlagen der abgebildeten Schilde gemacht waren, wird in den meisten Fällen Metall angenommen werden dürfen. Die mit dem Buckel versehenen scheinen aus Holz verfertigt, der Buckel mit den Griffen aus Metall aufgesetzt zu sein; der kleine mit den seitlichen Vorsprüngen war vielleicht aus Leder.

Von den zahlreichen von der Innenseite gefehenen Schilden ist nur bei einem einzigen (45, 1), einem griechischen Rundschilde, der noch zum größten Teil durch einen darübergelegten ovalen Schild verdeckt ist, die Handhabe dargestellt: quer über die Innenseite der Schildwölbung geht von Rand zu Rand ein breiter Querriegel; auf seinem einen Ende sitzt am inneren Rande die eine Handhabe auf, während eine zweite gegenüber am inneren Rande etwas über dem anderen Ansatz des Querriegels befestigt ist. Man wird sagen müssen, das, was wir von der Vorrichtung zur Handhabung sehen, ist nicht derart, daß damit jemand den Schild halten und regieren konnte: entweder müßte der Schild sehr klein oder der Unterarm des Trägers sehr lang gewesen sein, wenn er die eine Handhabe mit der linken Hand faßte, ihm die andere unter dem Ellenbogen sitzen sollte. Vielmehr wird man unbedenklich annehmen dürfen, daß in der Mitte des Schildes eine Handhabe war, die oben am Unterarm faßte, und daß die beiden nicht verdeckten Handhaben am Rande für die Hand bestimmt waren, so

dafs nach Belieben die eine oder nach Umdrehung des Schildes die andere ergriffen werden konnte. Der Zweck des Querriegels war, der Wölbung des Schildes eine Verstärkung zu geben, nur scheint derselbe nicht ganz glücklich angebracht, da sich der linke Arm notwendig auf oder an ihm drücken mußte.

Ein bisher in der griechischen Waffnung noch nicht nachweisbares Ausrüstungsstück sind die Stulpen, von denen auf den Reliefs außer einer einzelnen auf dem Bruchstück 50, 4 drei Paare abgebildet sind (43; 46, 4; 47, 2).

Stulpen.

Der Zweck derselben kann nicht zweifelhaft sein, es waren Schutzwaffen für ein Glied des menschlichen Körpers, und der Augenschein lehrt, dafs dies der Unterarm vom Handgelenk bis über den Ellenbogen hinauf war. Die Art und Weise der Herstellung ergibt, wie es scheint, das einzige vollkommen und deutlich erhaltene obere Ende einer Stulpe (47, 2), in das man hineinfieht: ein sehr langer, vielleicht auch sehr breiter Streifen wurde außen über dem Ellenbogen mit dem einen Ende angelegt, nach innen herumgenommen und einige Male übereinander gewickelt, dann von innen nach außen weiter um den Arm gewunden. Freilich paßt hierzu nicht recht die Darstellung des übrigen Teiles der Stulpen, die allen gemeinsam ist, denn hier sieht es vielmehr aus, als ob sie aus ineinandergeschobenen Ringen oder Streifen bestanden hätten. Das Material der Stulpen wurde von sachverständigen Beurteilern derartiger Dinge unentschieden gelassen; bei der Verschiedenheit des äußeren Ansehens nicht nur der einzelnen Paare gegeneinander, sondern auch der Stücke eines und desselben Paares ließen sie es dahingestellt, ob sie aus Lederringen oder Streifen dicken Zeuges zusammengeschoben seien, die scharfen Ränder der einzelnen Streifen wurden jedoch als für Leder sprechend bezeichnet.

Aus dem paarweisen Vorkommen der Stulpen ergibt sich ohne weiteres, dafs sie an beiden Armen getragen wurden, also ihr Träger keinen Schild trug, denn in diesem Falle wäre die Stulpe auf dem linken Arme überflüssig, vielleicht sogar hinderlich gewesen, und aus der Art, wie die schwerfälligen Stulpen eng am Ellenbogen anliegen, geht weiter hervor, dafs sie nicht für solche unbewaffnete Krieger berechnet gewesen sein können, die zur Handhabung ihrer Waffe die volle Beweglichkeit eines oder beider Arme nötig hatten, wie Schleuderer, Bogenschützen, Speerwerfer u. s. w.

In dem Schriftchen über die Reiterei empfiehlt Xenophon Schutzwaffen für die beiden Arme des Reiters, deren Beschreibung für unsere Zwecke lehrreich ist, wenn schon wir nicht wissen, ob und wo Xenophon dieselben im wirklichen Gebrauch gesehen hat; er sagt ungefähr so: »Zum Schutze der linken Hand, die den Zügel zu halten habe, empfehle er die sogenannte Hand; diese schütze nämlich die Schulter, Ober- und Unterarm, sowie die Hand bis an die Zügel (also über das Handgelenk) und sei dehnbar und biegsam, außerdem decke sie die leere Stelle unter der Achselhöhle, die vom Panzer nicht bedeckt werde. Zum Schutz des rechten Armes, der an der Schulter durch bewegliche Lederstreifen gesichert sei, die zugleich seine Beweglichkeit nicht beeinträchtigen, scheine etwas, das wie eine Beinfchiene angelegt werde,

Schleuder, noch vielmehr ein gut sitzender Pfeil im Unterarm bewirken mußte, daß er die Zügel aus der Hand und damit die Herrschaft über die Pferde verlor.

Die Schwerter sind sämtlich in der Scheide steckend dargestellt, es läßt sich daher über die Form ihres wesentlichsten Bestandteiles, der Klinge, nur in einigen wenigen Fällen etwas sicheres sagen; denn wenn auch in einer gebogenen Scheide ein krummer Säbel stecken wird, so ist es nicht nötig, daß einer geraden Scheide auch die Form der darunter steckenden Klinge genau entspricht; dieselbe kann schiffblattförmig oder durchgehend von gleicher Breite, unten breiter wie oben, oben abgerundet oder spitz sein, sie kann eine oder zwei Schneiden haben, und gerade in diesen Verschiedenheiten beruhen die bezeichnenden Unterschiede der antiken Schwertformen.

Schwerter.

Nur drei der dargestellten Schwerter haben keine geraden Scheiden; also waren ihre Klingen nicht gerade: der krumme Säbel ohne Parierlänge in einer mit Rankenornament verzierten Scheide, die oben durch zwei umlaufende Streifen zusammengehalten wird, unten in eine dreieckige Zwinge endet (43, 2); bei den beiden anderen (45, 1; 45, 2) ist die Scheide an einer oder an beiden Schmalseiten leicht gekrümmt, oben sitzt an ihr ein breiter, oben offener Teil an, der Griff geht in einen nach vorne umgebogenen Tierkopf aus und steht nicht über der Mitte der Klinge, sondern dicht am Rücken derselben, weshalb auch die Parierlänge nicht auf beiden Seiten des Griffes, sondern nur auf dessen Vorderseite sitzt. Wie man vermuten darf, liefen die Klingen beider Schwerter in eine Spitze aus und hatten einen leichtgekrümmten, wohl stumpfen Rücken. Über ein Schwert in Form einer Harpe s. u. S. 119.

Die zahlreichen übrigen Scheiden sind von anderen Waffenteilen bedeckt und daher nur zum kleinsten Teil sichtbar; soweit sich sehen läßt, sind sie meist gerade und unten nicht viel schmaler als oben; die einzige, die man vollständig sieht (43), hat unten eine halbkreisförmige Zwinge. Die Griffe sind durchgängig kurz und endigen in einem meist einfachen breiten Knopf, bisweilen in einem reicheren Ornament: einem Tierkopf, zwei oder drei wie Knospen nebeneinander oder kleeblattförmig gestellten Buckeln (44, 1, 2); nur einer der Griffe ist an der Oberfläche nicht glatt, sondern hat zwischen zwei Ringen senkrechte Streifen oder Stäbe. Dreien der Schwerter (46, 3; 47, 2; 49, 4) fehlt die Parierlänge, vielleicht auch dem quer über den Kettenpanzer gelegten (44, 1), bei welchem unten um den Griff ein kleiner Teller gelegt ist; bei den übrigen steckt die Parierlänge in dem breiten Oberteil der Scheide, jedoch so, daß sie nicht ganz davon verdeckt ist.

Für die Scheiden ist die Frage nach dem Material schwer zu beantworten; wir wissen, daß dieselben aus Holz, Metall, Leder gemacht und mit verschiedenartigtem Zierat geschmückt wurden. Die Griffe scheinen zum größten Teil aus Metall gewesen zu sein, wiewohl auch dies mit Sicherheit nicht behauptet werden kann.

Der Tragriemen ist nur bei einem einzigen Schwerte (44, 2) angegeben; er wird auf jeder Seite der Scheide durch ein herzförmiges Metallstück festgehalten; bei den

anderen fehlt auch die kleinste Spur eines Hakens oder einer Öse an der Scheide, um den Riemen daran festzumachen.

Der breite neben dem krummen Schwerte (45, 2) liegende Gurt mit Blüten und Ranken als Verzierung, dessen Original aus sehr dickem Stoff gemacht gewesen sein muß, ist wohl nichts anderes als das Wehrgehenk, an dem das Schwert getragen wurde. Wir kennen solche breite verzierte Wehrgehenke freilich nicht bei den Griechen, denn diese trugen das Schwert an einem Riemen über der Schulter, wohl aber bei Barbaren, und das krumme Schwert, wie es 45, 2 sich findet, ist ja auch keine griechische Waffe.

An einem Schwerte (45, 1) ist oben um die Scheide eine breite Binde gebunden, die hinter der Scheide eine Schleife bildet, und deren beide ausgefranzte Enden neben derselben herunterhängen. Eine ähnliche Binde kommt bei zwei anderen Schwertern vor (43; 45, 2), nur mit dem Unterschied, daß sie nicht umgebunden, sondern frei hinter der Scheide hängt oder flattert. Die drei Binden sind so verschieden von einander dargestellt, daß man für jede anderes Material vermuten möchte; die ungebundene ist zweifellos weiches Zeug, vielleicht Wolle, die auf 43 sieht wie steifes Leder aus, bei der dritten scheint es unmöglich, den Stoff zu bestimmen. Diese Binden, für die bis jetzt ein anderes sicheres Beispiel zu fehlen scheint, hatten vielleicht keinen weiteren Zweck, als den, das Waffentück zu schmücken.

Lanzen.

Unter den Lanzen zeichnet sich die große mit dem gebrochenen Schaft (45, 1), die nur zum Stöße bestimmt war, aus; die Länge des Schaftes, die Form des Eisens unterscheidet sie von allen anderen: eine vierseitige Spitze auf einem kleinen Cylinder ruhend, welcher auf einem runden Knauf am Schaftende aufsitzt, ohne daß sich erkennen ließe, wie Eisen und Schaft mit einander verbunden sind. Die übrigen sind Wurflanzten oder leichtere, zu Wurf und Stoß gleichmäßig verwendbar. Die Befestigung des Eisens am Holze ist nur zweimal zu erkennen (43; 45, 2), die lange aufgesteckte Tülle bedeckt den Obertheil des Schaftes, die eine wird durch einen größeren, die andere durch mehrere kleine umgelegte Ringe festgehalten. Die Eisen selbst von verschiedener Größe und Gestalt, schiffblattförmig oder eckig, haben sämtlich eine starke durchgehende Rippe. Eisen mit Widerhaken tragen die zwei schlanken Lanzen auf 44, 1; mehrere dicht an einander sitzende Widerhaken finden sich auf einigen Bruchstücken (47, 5, 8).

Pfeile.

Die drei gefiederten Pfeile, deren Spitzen verdeckt sind, neben dem Geschützteil (45, 1), sind wohl die Geschosse zu dem Geschütz. Vergl. S. 119 ff.

Köcher.

Die beiden vollständig erhaltenen Darstellungen von Köchern (48, 7; 49, 16), an denen noch ein Teil des Riemenwerkes zum Tragen erhalten ist, zeigen uns Formen, die uns auch sonst häufig begegnen. Der breite spitzzulaufende ist, wie es scheint, aus einem einzigen Stück Leder zusammengeheftet, der andere gerade aus Holz oder Metall; bei beiden findet sich ein Verschluss durch einen Deckel. Darstellungen von Bogen, die man nach denen der Köcher erwartet, finden sich wenigstens auf den erhaltenen Reliefs nicht.

Unter dem einen Köcher (40, 16) liegt in der Ecke ein Gegenstand, der aus einem ovalen Stück Leder besteht, an welchem zwei Stricke befestigt sind; diese sind nach innen gebogen und laufen am hinteren Rande des Lederstückes in eins zusammen. Dasselbe nur in einer anderen Ansicht stellt wohl das daneben abgebildete Bruchstück (40, 21) dar, ein ovales, in der Mitte tieferer »Teller«, daran zwei Stricke, die beide nach innen umgelegt sind. Wir werden hierin wohl nur Schleudern erkennen dürfen; der »Teller« diente zur Aufnahme des Steines oder des Schleuderbleies. Die Beschreibungen und Abbildungen antiker Schleudern ergeben als deren Material einen langen schmalen Lederriemen, geflochtene Sehen oder Haare, Flachstricke, ohne daß sich ein besonderes Lager für das Gefchoß finde.⁵⁾

Schleudern.

Die lange gerade Trompete (45, 1) zeigt nichts, was sie in der Form von den aus anderen Darstellungen bekannten Trompeten unterscheidet.

Trompeten.

Auf Taf. 46, 2 findet sich folgendes: an einem gekrümmten Halbe mit kurzer starrer Mähne und angedeuteten Hautfalten sitzt ein von vorne gefeher Stierkopf mit kurzen aufrechtstehenden Hörnern, abtühenden Ohren und seicht verschobenem Unterkiefer; aus dem weit geöffneten Maule hängt die Zunge heraus. Man hat hierin einen Sturmböck sehen wollen, allein gewiß mit Unrecht; denn einmal ist das Ganze seiner Form und Konstruktion nach möglichst ungeeignet, gegen etwas Festes mit Gewalt gelöst zu werden; der Kopf bietet keine geeignete Stoßfläche und der Hals würde beim Stoß abbrechen; passender ist die Spitze des Balkens, mit dem man die Mauern feindlicher Städte bearbeitete, bekanntlich mit einem ehernen Widderkopf verstärkt worden; heißt doch auch das Ganze stets »Widder«. Von dem geöffneten Maule, als einem Schallloch ausgehend, könnte man das Ganze vielmehr für eine Trompete ansehen; Trompeten, die in Tierköpfe endigen, finden wir mehrfach bei barbarischen Völkern des Altertums. Das Original, das unserm Relief zu Grunde liegt, war wohl aus Metall, hohl gegossen oder getrieben; über seine Größe eine Vermutung auszusprechen, wäre gewagt.

Wagentheile sind mehrfach dargestellt, zunächst Räder von verschiedenem Durchmesser. Aus der Gleichartigkeit der Form der Speichen sowie des Nagelbefchlages ergibt sich, daß die zwei in einer und derselben Gruppe (43; 46, 4) abgebildeten Räder zusammengehören; die Wagen, zu denen sie gehörten, werden demnach zweirädrige Streitwagen gewesen sein. Zu beachten ist die sehr große Zahl der Speichen, bei dem einen Paar elf, bei dem anderen, wie eine Berechnung ergibt, etwa achtzehn. Zu beachten ist weiter die eigentümliche »Nagelung« auf dem Radkranz und auf der einen Nabe; wo eine Speiche an den Radkranz ansetzt, sitzt auf

Wagentheile.

⁵⁾ Schleudern aus Leder Liv. 28, 29, aus Sehen oder Haare Strabo 168. Abbildung eines Schleuders auf Münzen von Apfendos Zeitschr. für Numism. 4 Taf. VIII, 6, auf Reliefs Fröhner *Colonne Trajane* I, Text S. 15 und Taf. 91. Auf Kupfermünzen von Apfendos ist ein Gegenstand abgebildet (vergl. nebenstehendes Holzschnitt), der ähnlich auf Kupfermünzen Alexanders des Großen vorkommt. Müller *Numism. d'Alexandre le Grand* 269 zu den Abbildungen II, 25 u. 26 hat ihn unzweifelhaft richtig für eine Schleuder erklärt.



letzterem eine kreisrunde Scheibe auf, und ebensoviele Scheiben, als das Rad Speichen hat, sind auch auf der Nabe; bei dem zweiten Paar Räder sind doppelt so viele Scheiben, als die Zahl der Speichen beträgt, auf dem Radkranz angebracht. Ob diese Scheiben breite Nagelköpfe waren, deren Nägel dem Gefüge des Rades festeren Halt geben sollten, oder ob sie nur zum Schmuck aufgesetzt waren, muß dahingestellt bleiben. Das fünfte Rad (49, 3), von dem die Nabe und ein Stück des Radkranzes erhalten ist, hat nichts dergleichen; einen notwendigen Bestandteil des Rades haben also die Scheiben nicht gebildet. Einen umgelegten Radreifen hat nur das Rad auf 49, ebenso das eine auf 43; seinem Gegenstück fehlt derselbe. Während bei den Rädern auf 43 und 46 die viereckigen oder runden Speichenköpfe in den Radkranz eingezapft sind, muß man bei dem Rade auf 49 nach der Darstellung schließen, daß hier auf der Innenseite des Radkranzes viereckige Anätze stehen gelassen und in diese die Speichen eingefügt worden sind.

Einen Wagenkasten, und zwar den eines hinten offenen Streitwagens, werden wir in dem auf Taf. 43 zwischen den beiden Rädern abgebildeten Gegenstand erkennen dürfen. Wir haben das rechte Seitenteil eines eckigen Wagenkastens von aussen gesehen vor uns, der nach vorne zu etwas höher ist; rings herum zieht sich ein breiter Rahmen, in dem schmale Streifen, vielleicht aus Holz, in einander geföhoben oder neben einander gestellt sind und diese werden nach unten zu durch eine um das Ganze laufende Querleiste festgehalten. Da, wo das Seitenteil am höchsten ist, sind am oberen Rande zwei lose hängende Ringe angebracht, vielleicht um die Zügel einzuschlingen, wie sich an dem viereckigen Streitwagen des Dareios auf dem Mosaik der Alexanderfchlacht ein solcher Ring mit den eingeschlungenen Zügeln der beiden Jochpferde oben am Rande des Mittelteiles dargestellt findet.

Weiter finden sich zwei Joch, das eine vollständige (46, 3) ebenso gewaltig in den Maßen wie das zweite nur zur Hälfte erhaltene (48, 4) übertrieben klein; bei letzterem ist der Strick, womit der durch Joch und Deichsel durchgesteckte Nagel oder Pflock festgehalten wurde, überkreuz geschlungen. Der Ansatz, der über demselben sichtbar ist, gehörte zum Schmuck des Deichselkopfes; von der sehr dünnen Deichsel ist zwischen dem Joch und dem Schildrand ein kleines Stück erhalten. Vielleicht zu einem Joch gehörte noch das Stück in der Gestalt eines zurückgebogenen Gänse- oder Schwanenkopfes (49, 12), sowie das Stück 49, 9, bei welchem freilich der darauf befindliche Ansatz nicht genügend erklärt werden kann.

Pferdeschmuck.

Sehr reichlich ist auf den erhaltenen Reliefplatten Pferdeschmuck vertreten.

Zum Schmuck und Schutz des Pferdekopfes zugleich dient ein Stück (43), welches als Gegenstück zu dem Maskenhelm dargestellt ist: der untere Teil, eine Metallplatte, die nach den von ihr bedeckten Teilen gearbeitet ist, dient zum Schutz der Stirn; sie schneidet auf den Augenknochen ab, bedeckt das Nasenbein und reicht unten bis an die Nütern. Auf ihr sitzt der Schmuck auf: ein mit dem Stirnschutz fest verbundener halbkreisförmiger Bügel trägt eine Reihe aufrechtstehender Federn; hinter ihm hängt lang ein Rosenschweif herab. Nicht minder stattlich, aber ohne den gleichen Schutz zu gewähren, ist der

zweite Kopfschmuck (47, 3). Auch hier bildet ein halbkreisförmiger, etwas nach vorne gebogener Bügel die Unterlage für den Schmuck, der aus Mähnenhaaren und Rosenschweifchen besteht, die in der Mitte emporsteilen, an beiden Seiten lang herunterfallen; auf der Stirn des Pferdes setzt sich, unten am Bügel mit drei Rosetten befestigt, der Schmuck fort: an jeder Seite eine gedrehte Schnur, wie eine solche auch die drei Rosetten verbindet, in der Mitte hängt ein langes schräggestelltes Viereck herunter. Das untere Stück dieses Kopfschmuckes ist abgebrochen; es läßt sich ergänzen aus dem dritten einfacheren Schmuck (49, 3), dem wieder oben etwas, jedoch, wie es scheint, nicht viel fehlt: zwei lange oben zusammenlaufende Riemen, die unten und in der Mitte durch zwei Querriemen verbunden sind; in der Mitte des so entstandenen Vierecks reicht von einem Querriemen zum anderen ein längliches, auf die Spitze gestelltes Viereck, das mit einem Blitz verziert ist; sechs Rosetten sind auf den Schnittpunkten der Riemen befestigt. Auch der vierte Kopfschmuck (49, 22) ist nicht vollständig erhalten, läßt sich jedoch noch ungefähr ergänzen. Oben ein breiterer Streifen, an dessen äußeren Enden zwei Rosetten sitzen, von denen wieder zwei Schnüre herabhängen; in der Mitte hängt an einem mit kleinen Kreisen geschmückten Streifen ein eben solches Viereck wie auf den beiden anderen. Das Pferd der schon oben angeführten Statuette Alexanders des Großen trägt einen Stirnschmuck, der diesem letzten einfacheren ganz ähnlich ist. Auf den Reliefs sind die Riemen, mit denen der Kopfschmuck unter dem Kinn des Pferdes festgemacht und festgehalten wurde, auch nicht einmal angedeutet.

Zu der Ausrüstung eines Pferdes gehört noch der ψ , 4 vor dem Rade ausgebreitete Gegenstand: ein Stück Leder, unten mit gefranzten Lederstreifen versehen, oben halbkreisförmig ausgeschnitten; die eine erhaltene Ecke ist mit einem geflügelten Blitz verziert, das übrige füllt ein Rankenornament, dessen Mitte da sitzt, wo das Stück am schmalsten ist, wie auch darunter bei den Lederstreifen ein Streifen dreimal so breit als die anderen die Mitte bezeichnet. Dieses Stück war, wie der feste Stoff, aus dem es gemacht, und das darauf angebrachte Ornament zeigt, dazu bestimmt, frei zum Schutze irgend eines Körpers oder Körperteiles aufgehängt zu werden, und weiter ergeben die unten angefügten beweglichen Lederstreifen, das unten an dem Körperteil etwas anzufließen, das zwar geschützt werden sollte, aber nicht in seiner Beweglichkeit gehindert werden durfte: dieser Körperteil war die Brust des Pferdes, das Dargestellte ein Brustschutzhaut, ein Protemidion, eines vor den Streitwagen gespannten Pferdes, wenn auf die Zusammenstellung dieses Ausrüstungsstückes mit einem Rade etwas zu geben ist. Auch hier ist die Vorrichtung um dieses Stück zu befestigen nicht angegeben.

Außer diesen Schutz- und Trutzwaffen finden sich Teile eines Kriegsschiffes und seiner Ausrüstung.⁶⁾

Schiffsteile.

⁶⁾ Verschiedene Formen des Schiffschmuckes, der Schnäbel, der Steuerruder aus Abbildungen zusammengestellt bei Cartault *La trière Antiochienne* p. 65 ff. 93 ff. 100 ff.

Der oberste Schmuck des Vorder- und des Hinterteiles eines Kriegsschiffes, Akrofolion und Aphlaton oder Aplustre, sind 44, 1 nebeneinander abgebildet. Das glatte oben nach innen umgebogene Stück, wie es ähnlich in dem Bruchstück 50, 9 wieder vorkommt, mit der Profilierung auf der Innenseite ist ein Akrofolion der einfachsten Form, wie es zum Beispiel, selbst mit dem geraden Abchnitt auf der Unterseite, das *tropaeum navale* des Denars des Sergius Sulpicius hat. Reicher ist der Schmuck des Hinterteiles: aus einem runden Schilde kommt das Aphlaton heraus, dessen einzelne Rippen sich unterhalb des Schildes als erhöhte Streifen fortsetzen; der Umrand, daß der vertiefte Grund zwischen denselben unterhalb des Schildes senkrecht abgebrochen ist, läßt vermuten, daß von hier an das Aphlaton durchbrochen war, aus einzelnen freistehenden Holzteilen bestand, wofür die Denkmäler mannigfache Analogien bieten. Der Rest eines ähnlichen Aphlaton sind die auf der Vignette zu 48, 8 neben dem Helm und der Stange sichtbaren Streifen. Eine andere auch sonst nachweisbare Form des Aphlaton zeigt 44, 2; daselbe wächst wie aus einem langen, sich nach unten verjüngenden gestreiften Kelch heraus. Zweifelhaft muß bleiben, ob der einmal neben dem Aphlaton (44, 1) dargestellte Gegenstand der *Cheniskos* sein soll, ein Schiffsteil, der nach Art eines Gänsehalses geformt, außen am Schiffshinterteil angebracht war und wahrscheinlich zur Befestigung von Tauen diente.

Weiter finden sich Darstellungen von Schiffsschnäbeln, der eine (44, 2) allerdings in einer derartig schlechten Erhaltung, daß kaum der äußere Umriss zu erkennen ist, der andere (44, 1) vollständig erhalten. Auf einer weit nach vorne vorspringenden Verlängerung des Rumpfes liegt ein nach unten geneigter Dreizack auf, dessen Spitzen mit dem vorderen Rande der Rumpferlängerung abschneiden, dessen beide äußeren Klingen, wie krumme Säbel geformt, sehr weit nach außen gebogen sind. Nur zum geringsten Teil erhalten ist der dritte Schiffsschnabel (48, 1); er unterscheidet sich von dem andern dadurch, daß der Dreizack nicht geneigt ist und daß unter der Rumpferlängerung wenigstens nach vorn zu ein breiterer Rand ansetzt, der nach innen zu tiefer eingeknickt ist. Diese Form des Schiffsschnabels weicht von der uns durch Beschreibungen und Abbildungen bekannten, die in den Hauptsachen übereinstimmen, in auffällender Weise ab. Bei den Kriegsschiffen waren vorn am Bug in oder dicht über der Wasserlinie mehrere weit herausragende Balken eingelassen, die an der Spitze zusammenliefen; hier hinein war der eigentliche Schnabel eingesetzt; er lief in drei Spitzen aus, von denen die beiden äußeren oft kürzer als der mittlere, auch wohl etwas nach außen gebogen waren. Man wird in der abweichenden Form des Schnabels, wie ihn die Reliefs zeigen, nicht etwa eine andere Konstruktion sehen dürfen; vielmehr muß man sagen, es ist eine für ein Kriegsschiff unmögliche Form. Ein so gebauter Schnabel würde seinen Zweck, die Planken des feindlichen Schiffes einzurennen, nie erfüllen können; bei einem Vorderteil, das so gebaut wäre, wie unsere Reliefs es zeigen, kämen nicht die Spitzen des eigentlichen Schnabels, sondern die scharfe Vorderkante der Rumpferlängerung zum Stoßen.

Weiter finden sich von Schiffsgerät ein Steuerruder (44, 2), dessen reichverziertes Blatt nicht die gewöhnliche Form des Schaufelruders, sondern eine auf Denkmälern auch sonst nachweisbare Form mit ausgehauenen Enden hat, sowie Rieme, einer so gut wie ganz (48, 1), zwei andere unvollständig erhalten (48, 8 und 50, 4), ein vierter nur in den Umriffen (48, 9 rechts neben dem Panzer) erkennbar. Ob auch der auf diesem letzten Bruchstück über dem Panzer abgebildete Gegenstand (gehauene Schaufel mit durchgehender Rippe) ein Riem gewesen sein kann, mögen Sachkenner entscheiden.

In dem Interkolumnium (44, 1), das fast nur Schiffsteile enthält, und (44, 2) hinter einem Schiffschnabel hervorragend, sind zwei Gegenstände abgebildet, die oben als Schiffszeichen aufgeführt worden sind; ein dritter im wesentlichen gleicher ist auf der schmalen Platte (46, 1) hinter einem Schilde dargestellt. Die bei allen dreien gleiche Konstruktion belehrt uns am besten über ihren Zweck: auf einer längeren oder kürzeren glatten oder gewundenen Stange, an der oben zwei nach außen gebogene Blätter ansetzen, ruht ein Querholz und dieses trägt ein dreiteiliges aufrechtstehendes Ornament, an den Ecken Palmetten, Delphine, kranztragende Siegesgöttinnen, in der Mitte ein reichverziertes hochragendes Stück, das bei zweien in einer reich stilisierten Blüte oder Frucht endigt. Durch dieses hochragende Mittelstück unterscheiden sie sich ohne weiteres von dem als Segel- oder Tropaconsfange bezeichneten Geräte, das die Nike auf den Goldmünzen Alexanders des Großen trägt⁷⁾; sie sind nicht so eingerichtet, daß irgend etwas auf ihnen hätte getragen werden können und ebensowenig sind sie Waffenteile zum Angriff oder zur Verteidigung gewesen. Ihre Bestimmung kann nur gewesen sein, so wie sie waren, getragen und gesehen zu werden.

Demnach könnte man denken, diese Geräte seien Feldzeichen gewesen. Aber bis jetzt sind Feldzeichen für das Landheer aus dem griechischen Altertum noch nicht nachzuweisen; es findet sich in der gesamten Überlieferung auch nicht der geringste Hinweis auf den Gebrauch von wirklichen Feldzeichen oder von etwas, was dafür hätte gelten können. Dagegen scheint die Verbindung zweier dieser Geräte mit einem Schiffsteil, der aus Delphinen bestehende Schmuck des dritten darauf zu führen, in ihnen Geräte zu sehen, die irgendwie zur Ausrüstung eines Kriegsschiffes gedient haben.

Wir wissen aus den Schriftstellern, daß jedes Kriegsschiff etwas führte, was den heutigen Flaggen vergleichbar ist; an einer Stange hatte es eine Taenie, wie es bezeichnet wird, und die Denkmäler stimmen damit überein: am oberen Ende eines mit verschiednen geformten Knöpfe verzierten Stabes ist mit einem Knoten oder Schleife ein langer schmaler Zeugstreifen angebunden, dessen Enden frei flattern; meist steht dieser Stab auf dem Schiffshinterteil.⁸⁾ So häufig sich auch solche Taenienfänge dargestellt finden, keine hat die

⁷⁾ Die verschiednen Formen bei Müller *Numismatique d'Alexandre le Grand*, *Tafel A* No. 15–18.

⁸⁾ Abbildungen auf der *Trujanssäule* (Frühner II, 59), dem Bogen von Orange (Carillie T. XVI oben), auf Gemmen-Grafer Gemmen des K. Museums zu Berlin mit Darstellungen antiker Schiffe: Pollux I, 90: *ἐν τῇ ἑστῇ τῇ ἐπιστολῇ ἀνακτοῦ, ὅς ἐστιν ἑστῇ ἐπιστολῇ, ὅς ἐστιν ἑστῇ ἐπιστολῇ* etc.

Form der Geräte, die unsere Reliefs zeigen, und wir werden uns nach einer anderen Erklärung umsehen müssen.

Zu den gewöhnlichen Ausrüstungsstücken eines Kriegsschiffes, entweder in der Takelage oder am Rumpfe, haben unsere Geräte nicht gehört, auch nicht zu dem Schmuck, den jedes am Vorder- und Hinterteil zu tragen pflegte; wir dürfen daher vielleicht annehmen, sie seien außerordentliche Ausrüstungsstücke gewesen, wie sie nur bestimmte Schiffe unter bestimmten Verhältnissen als besondere Erkennungszeichen oder dergleichen trugen. Vielleicht darf man sie dann mit etwas zusammenbringen, das freilich, so weit sich sehen läßt, sehr selten erwähnt wird und dies nur in einer Weise, die uns nicht über die Form und Anbringung des betreffenden Gegenstandes Aufschluß giebt. Von Konon erzählt Polyän, er habe, um den ihm bekannt gewordenen Anschlag der Feinde auf sein Schiff zu vereiteln, auf ein anderes gleiches den »strategischen Schmuck« anbringen und von diesem Schiffe aus das Zeichen zur Schlacht geben lassen. In der Schlacht von Salamis, berichtet Herodot, seien bei der Verfolgung eines fidonischen Schiffes die Triere des Themistokles und die des Aigineten Polykritos zusammengetroffen, und letzterer habe, sobald er das attische Schiff erblickt, es an dem »Zeichen des Feldherrnschiffes« als das erkannt, auf dem Themistokles war.⁹⁾ Also das Schiff des Strategen war vor den anderen in einer Weise ausgezeichnet und gekennzeichnet, daß es ohne weiteres für jeden als solches kenntlich war. Die gewöhnliche Taenie, die jedes Kriegsschiff führte, reichte hierzu nicht aus, es muß ein solches Schiff noch ein »Admiralszeichen« getragen haben. Sind vielleicht die drei gleichartigen Geräte auf den Waffenreliefs solche »Admiralszeichen«? Bedeutet vielleicht der größere oder geringere Reichtum in den Zieraten einen Rangunterschied? Ist, um nur eine Möglichkeit anzudeuten, das am reichsten verzierte, mit den kranzhaltenden Victorien, das noch weiter durch eine umgewundene Perlenchnur geschmückt ist, etwa das Zeichen eines königlichen Schiffes? Allein diese Zuweisung und Erklärung ist nur ein Vorschlag, eine Vermutung; sie zu begründen, mag eines angeführt werden: von den Kriegsschiffen, deren Darstellung die Rückseite phönizischer Silbermünzen zeigt, haben einige hinter oder neben dem Aphlaston einen aufrechtstehenden, oben mit einem Knauf und Halbmond verzierten Stab, der anderen sonst völlig gleichen fehlt; augenscheinlich ist ein Unterschied zwischen den Schiffen mit und denen ohne diesen Stab, und die Erklärung der Schiffe mit demselben als der Admiralschiffe der persischen Flotte, auf denen der König von Sidon fuhr, hat wahrscheinlich das Richtige getroffen.¹⁰⁾

⁹⁾ Polyän I, 48, 5: Κίον . . . ἀρπάσαντες αὐτομάτως, ὅς αἱ τὴν μάχην δεύσαντες ταύτας πομπὰς εὐαίως ἔβλεψεν τῶν Κίονος ναῶν, αὐτοαὐτοῦσι βούλοντες ἢ λαοὺς καὶ τὴν στρατηγεῖναι σέσωκεν περὶ δὲ . . . περιστάσει ἀπὸ ταύτης ἔβλεψεν ὅτι τὸ πρῶτον τῶ πολεμικοῦ. Herodot VIII, 92: ὅς ἡ ἐκείνῃ τῇ νύκτι τῆς Ἀττικῆς ἐ βόλῃσιντες, ἔβλεψεν ὅτι τῶν στρατηγεῖναι καὶ βόλῃσιν τῶν θινωταῖων ἀποσπασμένων.

¹⁰⁾ S. Six Num. Chron. N. S. XVII, 190. Es hilft für die Erklärung nicht weiter, wenn auf Münzen Alexanders des Großen, auf Didrachmen von Leukas und einer Tetradrachme eines pergamenischen Königs im Berliner Kabinett als Beizeichen Geräte vorkommen, die den auf den Reliefs dargestellten ähnlich oder gleich sind. Julius Friedländer, der mich auf diese Münzen hinwies, machte mich

Zu dem Schiffsgerät gehört vielleicht auch die 48, 6 dargestellte Spitze von der Form einer Harpe, möglicherweise das Eisen eines Enterhakens, wenn es nicht ein Schwert in dieser besonderen Form ist.

Einige Gegenstände sind auf den Reliefs dargestellt, deren Deutung nicht gefunden ist:

Der Form, aber nicht der Bestimmung nach ist erkennbar der Obertheil des Stabes (49, 24), der oben mit einem kelchartigen Aufsatz verziert ist, aus welchem eine Spitze oder die Verlängerung des Stabes nach oben herauskommt. Ist es etwa eine Taenienlänge ohne Taenie?

47, 1 ein Schaft, der oben in zwei Teile auseinandergeht, der eine sieht aus wie zwei Späne, der andere wagerecht stehende verstärkt sich nach dem Rande zu und setzt sich auf der darantlossenden Platte fort.

45, 3 liegt von einem Helme durchschnitten ein Gegenstand von gebogener Form: sein eines Ende schneidet mit dem Rande der Platte, an welchem die Gruppe aufhört, senkrecht ab, das andere ist ausgebrochen; die breite glatte Oberfläche hat nach der Außenseite einen kleinen scharfen Rand. Etwa Hörner, die an dem Helme angebracht wären, hierin sehen zu wollen geht deshalb nicht an, weil diese dann vorne und hinten am Helme, nicht, wie man erwarten sollte, an den Seiten anfüßen, ganz abgesehen davon, daß man darin kaum Hörner erkennen würde. Ein hiermit völlig übereinstimmendes, nur zum Teil erhaltenes Stück findet sich 49, 18, aber auch aus diesem läßt sich die ursprüngliche Bestimmung nicht erkennen.

Schließlich der barettartige Gegenstand auf 45, 1: man sieht von unten in einen Ring oder Reifen, der die Öffnung eines oben gerade abgeschnittenen, wie ein Kugelabschnitt geformten Gerätes bildet; an der Öffnung ist der Stoff, aus dem das Ganze besteht, in Falten gezogen. Noch weniger deutlich als dieser Stoff ist der Zweck, zu dem dieses Gerät gedient haben mag.

Das größte Interesse nimmt unstreitig unter den Darstellungen der Reliefs die Abbildung eines Geschützes oder, genauer gesprochen, eines Geschütztheiles (45, 1) in Anspruch. Es ist die erste und zugleich einzige derartige Abbildung, die wir aus dem griechischen Alterthum haben, und wir dürfen uns daher aus der so gewährten Anschauung eine wertvolle Ergänzung zu den Beschreibungen griechischer Geschütze in den Schriften des Heron und Philon versprechen, in denen die durch lange und

Geschütztheil.

auf die Darstellung des Kriegsschiffes aufmerksam, das auf den Denaren des Sextus Pompeius (Cohen Nr. 7, in vorzüglicher Erhaltung im Berliner Kabinett hinter dem Leuchtnorm dargestellt ist: auf dem Hinterteil des Schiffes ist außer dem Anker und der Saugle mit wechender Taenie ein Gerät abgebildet, das rundeckelt wie ein Dreieck aussieht, das auf dem Hinterteck schräg aufliegend über die Aphaula nach hinten hinausragt, ähnlich wie auf der Gemme bei Graef II, No. 77. Er meinte, neben den zum wirklichen Gebrauch bestimmten Schiffsgeräten wie Anker und Taenie sei ein Symbol, der Dreieck, ohne rechten Sinn, und möchte darin dasselbe Admiralzeichen, als welches die auf den Reliefs abgebildeten Gegenstände vermuthungsweise bezeichnet worden sind, wenn auch in einfacherer Gestalt, wiederfinden; es ist das eine sehr erwünschte Beistätigung des oben Bemerkten.

männigfache Erfahrung gewonnenen und erprobten Regeln über Geschützbau niedergelegt sind, umso mehr, da die diesen Schriften beigegebenen Abbildungen späten Ursprunges und ohne Wert sind.¹¹⁾

Die griechischen Geschütze, Katapulten, zerfallen in zwei Arten, solche, die das Geschöfß wagerecht oder mit geringer Erhebung schleudern, und solche, die es in einem Winkel von 45 Grad werfen: Euthytone und Palintona, oder nach der Art des Geschöfßes: Pfeilgeschütze und Steinwerfer. Beide Geschütze bestehen aus drei Teilen, dem Gettell, dem Geschöfßlager und dem Plinthion. Das Gettell der Euthytone ist ein kleiner in seinem oberen Teil drehbarer Pfeiler, der mit dem Pfeillager fest verbunden ist, das der Palintona ist tischartig aus Brettern und Bohlen zusammengesetzt und geht auf Rädern. Bei den Euthytone sind die beiden Vierecke des Plinthion, in welche die Sehenne eingespunnt sind, dicht nebeneinander gestellt und in einem einzigen Holzrahmen gefaßt; bei den Palintona bilden sie zwei von einander weit abtöhende «Halbspanne». Die Pfeilbahn der Euthytone liegt wagerecht oder mit einer ganz geringen Erhebung und ist fest mit dem Plinthion verbunden, die der Palintona liegt mit dem einen Ende auf der Erde auf und bildet mit dem Plinthion einen Winkel von 45 Grad.

Die Form des Plinthion als eines in sich zusammenhängenden Kastens, der geringe Abstand der beiden Vierecke, die enge Auskerbung des Pfeillagers lassen keinen Zweifel, daß wir auf dem Relief die Abbildung des Plinthion eines Euthytone vor uns haben, die daselbe in der Vorderansicht darstellt.

Auf vier senkrechten Ständern ruhen zwei Querleisten (Peritreta), deren obere nach der Mitte zu etwas weiter vorspringt als an den Seiten. Zwischen den beiden mittelsten der vier Ständer, den Mesostatai, erscheint in halber Höhe die Mündung des Geschöfßlagers, das über die Ständer heraustragt, in den beiden anderen Zwischenräumen sind die Sehenne tauartig von außen nach innen gewunden; die vollständig erhaltene hat achtzehn Windungen. Auf den nach oben und unten gekehrten Flächen der Peritreta ruhen die Vorrichtungen, die Sehenne festzuhalten und anzuspinnen, in Gestalt zweier Vierkante mit darauf liegender runder Kapfel. Nach rechts ragt an der Außenseite des Seitenständers, der hier etwa um das Doppelte gegen oben und unten sich vom Reliefgrunde erhebt, etwa in halber Höhe der eine allein sichtbare Hogenarm in der Gestalt eines halben Bogens heraus.

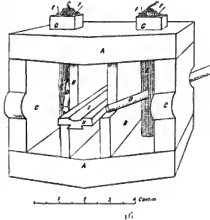
Unre Aufgabe ist die Vergleichung dieser Darstellung nach Konstruktion und Maßen mit den in den Werken der beiden obengenannten Techniker enthaltenen Anweisungen, die auch den Laien mit Bewunderung erfüllen müssen über die in das Feinste gehende

¹¹⁾ Die Schriften des Heron und Philon, deren zeitliche Ansetzung zwischen dem dritten und ersten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung schwankt, sind herausgegeben und erläutert von Rühlow und Köchly, Griech. Kriegsschriftsteller I, S. 300 ff. Für die oben angegebenen technischen Einzelheiten muß auf die Erläuterungen in den «Kriegsschriftstellern», sowie in der «Gesch. des griech. Kriegswesens» S. 328 ff. verwiesen werden. Im obigen sind die modernen von Rühlow und Köchly gewählten Ausdrücke, Kaliber, Kammer u. f. w., vermieden worden, um nicht falsche Vorstellungen zu erwecken.

Ausbildung, vollkommene Beherrschung, sichere Anwendung mechanischer Kenntnisse, die sich in denselben ausdrückt; es wird zu prüfen sein, ob und wie weit die Abbildung mit deren Angaben übereinstimmt, ob die etwa auf dem Relief vorkommenden Abweichungen sachliche Gründe haben.

Bei der Nachmessung unseres Plinthion im einzelnen ergibt sich ein Schwanken in der Breite einzelner Teile, die man eigentlich als gleich voraussetzen würde. Die Seitenländer messen in der Dicke (die Zahlen abgerundet in Millimetern angegeben) 45 und 42, die Mittelländer 45 und 41, der eine Sehnenfrang oben 38, unten 40, der andere am Bruch 44, unten 39, der mittelfte Zwischenraum ist oben schmaler als unten (37 und 44), die obere Querleiste ist 54, die untere 37 dick. An sich sind diese Abweichungen ja sehr gering, vielleicht bei der Höhe, in der die Reliefs angebracht waren, fast verschwindend, aber bei einer treuen und genauen Abbildung mußten selbst solche kleineren Ungenauigkeiten vermieden werden, sie sind aus konstruktiven oder technischen Rücklichten nicht gerechtfertigt; vielmehr erwecken sie für die Sorgfalt, mit der das Ganze gearbeitet ist, gerade kein günstiges Vorurteil.

Aus den ausführlichen Maßangaben bei Philon lassen sich die Größenverhältnisse der einzelnen Teile des Plinthion teils unmittelbar entnehmen, teils berechnen. Die Maße, welche angegeben werden, sind aber nicht bestimmte Zahlenwerte, in Handbreiten oder Fingern ausgedrückt, sondern Verhältniszahlen, die sich für alle Euthytone gewöhnlicher Konstruktion, mögen dieselben groß oder klein sein, gleichbleiben. Die veränderliche Einheit, die diesen Verhältniszahlen zu Grunde liegt, ist ein Neuntel der Länge des Pfeiles, der mit dem zu erbauenden Geschütz geschleudert werden soll. Diese Größe erhalten die in den Peritreten eingebohrten runden Löcher, die »Bohrungen«, durch welche die Sehnen durchgezogen werden, als Durchmesser, weshalb diese Einheit für die Berechnung auch kurzweg »Durchmesser« genannt wird. Nach »Durchmessern« oder Bruchteilen derselben, die bei den Euthytönen bis zu Achtern, bei den Palintonen bis zu Achtundvierzigsteln heruntergehen, werden die Größenverhältnisse der einzelnen Geschützteile für die Konstruktion des einzelnen Geschützes angegeben; je nach der größeren oder geringeren Länge des Pfeiles, drei Spannen oder Spithamen, zwei Ellen u. s. w., erhält dann die unbenannte Größe »Durchmesser« ihren bestimmten, jedesmal anderen Zahlenausdruck in Handbreiten und Fingern.



Die vorstehende Skizze des Plinthion eines Euthytonon nach Philons Angaben gezeichnet (1 Durchmesser = 1 Centimeter), soll dazu dienen, den Zusammenhang der im folgenden genannten Teile zu veranschaulichen. Bemerkt mag werden, daß die Verzapfung der Holzteile nicht angegeben ist, und daß die Sehnen nicht gespannt, sondern eingezogen und ein paarmal umgeschlagen sind. Es sind A = Peritrete, B = Mittelständer (Mesostatai), C = Seitenständer (Parastatai), D = Bogenarm, E = Sehne, F = Spannbolzen, G = Choinikis, H = Dioltra, I = Pfeillager.

Die Vergleichung der auf dem Relief gegebenen Abbildung mit den Angaben der Techniker beginnt am besten mit der Zusammenstellung einiger Teile, für welche letztere gleiche GröÙe vorschreiben: die Dicke der Peritreten, die obere Weite der Choinikides beträgt je einen Durchmesser. Bei einer genauen Abbildung muß es also möglich sein, aus diesen beiden Maßen die Größenverhältnisse aller übrigen Teile zu berechnen. Für unseren Geschützteil läßt sich aus den oben zusammengefaßten Maßen bei ihrer regellosen Ungleichheit eine zu Grunde liegende Einheit nicht entnehmen, ein Anzeichen, daß bei der Darstellung auf genaue Wiedergabe des technischen Details nicht eben viel Gewicht gelegt wurde.

Aber mögen immerhin derartige Einzelheiten und Feinheiten in den Maßen falsch sein, es könnten dabei doch die allgemeinen Größenverhältnisse, Länge und Breite des Plinthion, Höhe der Ständer, die Konstruktion des Plinthion im ganzen richtig wiedergegeben sein.

Die einfache Nebeneinanderstellung der Maße der Abbildung und der bei Philon angegebenen giebt darauf die Antwort; es beträgt

nach den Reliefs:	nach Philon:	für die 3 späthämige Katapulte 1 Durchmesser = 4 Daktylen zu 19,1 Mill.
die Länge der Peritreten ... $3\frac{1}{2}$ C.	$6\frac{1}{2}$, resp. $5\frac{1}{2}$	50 resp. 44,13 C.
die Höhe der Ständer allein $2\frac{1}{2}$ "	$3\frac{1}{2}$ "	27 C.
die Gesamthöhe des Plinthion einschließlich der Spann- vorrichtung	$4\frac{1}{2}$ " $7\frac{1}{2}$ " "	55,4 "

Also nicht einmal im allgeringsten, der Wiedergabe der äußeren Form eines Geschützplinthion, ist die Abbildung auf dem Relief genau und zuverlässig; sie läßt daselbe, wenn man will, schlank erscheinen, während es, nach Philons Angaben konstruiert, eher einen gedrückten Eindruck macht, und diese übertriebene Schlankheit läßt sich nicht aus Berechnung, aus Rücksicht auf die perspectivische Verkürzung bei der Ansicht von unten her erklären.

Es hat sich uns ergeben, daß die Größenverhältnisse unserer Abbildung durchgängig den Vorschriften der Techniker nicht entsprechen, völlig irrational und verkehrt sind. Dürfen wir danach hoffen, daß die Einzelheiten der Konstruktion weniger oberflächlich, weniger dilettantisch wiedergegeben sind?

Die Abbildung läßt die Peritreten rechts und links über die Außenländer hinausragen. In den Büchern steht hiervon nichts, vielmehr laßen die Anweisungen für die Verzäpfung der Peritreten und der Seitenländer erkennen, daß die Außenseite des Plinthon gleichmäßig glatt abschneht.

Auf dem Relief erscheint das obere Peritreton und zwar dieses allein in der Mitte weiter vorpringend als an den Seiten, was den Vorschriften nur teilweise entspricht, nach denen beide Peritreten in der Mitte einen halben Durchmesser stärker sein sollen.

Die Ständer erscheinen auf unserem Relief ungefähr wenigstens gleich an Dicke und mit glatter Vorderseite. In Wirklichkeit waren sie ungleich dick; die Seitenländer hatten $\frac{1}{2}$ Durchmesser, die Mittelländer $\frac{1}{3}$, d. h. bei der Katapalte von drei Spithamen 4,8 und 2,9 Cent., während sie auf dem Relief 4,5 und 4,1, 4,5 und 4,1 betragen. In der Gestalt unterschieden sie sich durch folgendes: die beiden Mittelländer hatten in der Mitte eine Bettung für den anliegenden Bogenarm und waren von der Seite gesehen unten etwas breiter als oben; bei den Außenländern entsprach einer Aushöhlung auf der Rückseite für den Bogenarm eine runde Ausladung auf der Vorderseite als Verstärkung gegen den Druck des zurückschlagenden Bogenarmes.

Das Pfeillager ist, so wie es das Relief darstellt, kaum möglich. Es bestand die »Pfeile«, wie es genannt wurde, aus zwei Teilen, der festen Syrx, die mit einem Pfosten auf dem unteren Peritreton befestigt war, und der Diostra, die in einem schwalbenschwanzförmigen Ausschnitt der Syrx mit einem diesem entsprechenden Ausschnitt auf der Unterseite ruhte und in diesem vor- und rückwärts bewegt werden konnte; in die Diostra war das eigentliche Pfeillager, Epitoxitis, eingekerbt. War das Geschütz nicht gespannt, so ragte die Diostra um ein beträchtliches über die Vorderseite der Ständer heraus. Auch auf unserem Relief ragt das Geschötslager über die Mittelländer vor; statt alles anderen ist nur höchst summarisch eine hohle Rinne angegeben.

Der Bogenarm ist einer der wenigen Teile, über dessen Gestalt die Techniker keine besonderen Angaben machen; es läßt sich daher nicht entscheiden, ob die Form, die derselbe auf dem Relief hat, die richtige ist. Daß aber der Bogenarm nicht die Stellung hatte, wie sie das Relief zeigt, liegt auf der Hand; denn so wie da, erschien er nur von oben oder unten gesehen, gewiß nicht aus der Vorderansicht.

Sehr verkehrt und ohne Verständnis für die Art und Weise, wie ein Geschütz arbeitet, ist die Verbindung des Bogenarmes mit dem Plinthon. Bei einer genauen Wiedergabe mußte man nicht nur das äußere Ende desselben in die Luft ragen, sondern auch seinen inneren Teil auf der vorderen Fläche der Mittelländer aufliegen sehen; ferner war in dem Zwischenraum zwischen den Ständern und den Sehnen, für den Philon mindestens $\frac{1}{2}$ Durchmesser läßt, der auf unserem Relief jedoch ganz fehlt, das freiliegende Stück des Bogenarmes zu erblicken. Statt dessen sieht es auf dem Relief aus, als ob der Bogenarm wie eine Kurbel an der Außenseite der Seitenländer geradezu angeklebt sei, als ob er mit den Sehnen und mit den Mittelländern gar nicht in Berührung käme. Man möchte gerne wissen, was sich der Künstler, der unser Relief

entwarf, für eine Vortellung von der Art und Weise, wie ein Bogenarm wirkte und wodurch er wirken konnte, gemacht hat. Bei seiner Darstellung muß man fürchten, daß der Bogenarm beim Spannen des Geschützes einfach abbricht.

Völlig unklar bleibt auf unseren Reliefs, wo eigentlich die Sehnen festgemacht sind; sie winden sich wie plötzlich aus den Peritreten heraus. Die Einrichtung war folgende: auf einem jeden Loche der Peritreten saß mit Zapfen befestigt eine viereckige Choinikis aus Metall, die oben eine runde Öffnung von der Weite der Bohrung hatte; hierüber war ein flacher Spannbolzen gelegt, über welchen die Sehnen liefen. Oft wurde auch, um die Reibung der Choinikis und der Peritreten zu verhüten, unter dieselbe eine Unterlage (Hypothema) geschoben. Statt dessen erblicken wir auf der Abbildung ein größeres Vierkant, darüber ein kleineres, auf welchem eine Kapfel aufliegt. Möglicherweise soll dies die Unterlage und die Choinikis sein und die Kapfel ein über die Sehnen zum Schutz gegen atmosphärische Einflüsse gesetzter metallener Deckel, wie ihn zum Beispiel die auf der Trajanssäule dargestellten Positions- und Feldgeschütze haben. Erwähnt mag noch werden, daß diese vier Kapfeln mit dem Vierkant darunter gar nicht, wie man erwarten muß, auf der Axe der Sehnen aufliegen, sondern zu weit nach innen verschoben sind.

Nicht minder unmöglich, weil ohne Einsicht in die Konstruktion eines Geschützes, der Wirkung seiner einzelnen Teile, ist die Darstellung der Sehnen. Nach den Vorschriften der Techniker wurden für jedes Geschütz zwei Sehnen genommen; um einen der beiden unteren Spannbolzen befestigt, wurden sie mittelst der Spannleiter nach dem oberen Spannbolzen gezogen, dort befestigt, dann wieder nach unten zurückgeführt, und dies Überspannen geschah so lange, bis nur ein kleines Stück übrig blieb. Jede Sehne war so eingespannt, daß die einzelnen Schlingen oder Strähne nebeneinanderlaufend über die beiden Spannbolzen hin und wieder gingen; das übrigbleibende Ende wurde abgeknitten oder untergesteckt. Die Dicke der angezogenen Sehne betrug $\frac{1}{4}$ Durchmesser. Mittelt eines auf das Vierkant der Choinikis passenden Schraubenschlüssels wurde die Sehne durch Drehen der Choinikis angepannt, wobei sieh die einzelnen Strähne um einander wanden und den Bogenarm noch mehr festklemmten. Die Sehnen auf den Reliefs sind recht stark, eher mit dicken Tauen zu vergleichen; sie laufen von oben bis unten in ununterbrochenen Windungen. Letzteres ist unrichtig; denn der Bogenarm unterbrach da, wo er durchgesteckt war, diese Windungen, wie man an jeder Säge sehen kann. Nach den Windungen der Sehnen muß man annehmen, daß das Geschütz gespannt ist, allein dann ist es falsch, daß der Bogenarm noch neben den Außenländern sichtbar wird. Wie eine nach den Philonischen Maßen gemachte Zeichnung ergibt, war der sieben Durchmesser lange Bogenarm bei einem gespannten Geschütz von vorne gar nicht zu sehen.

Die Hoffnungen, mit denen wir an die Besprechung dieser Abbildung eines Geschütztes herantraten, sind enttäuscht worden; wir hofften, eine bis ins einzelnte sorgfältige Kopie eines Plinthon, eine genaue Illustration zu den Texten der Techniker

zu finden, und fanden, daß wir es mit einer höchst mangelhaften, nur andeutenden Skizze zu thun haben; statt aus der Darstellung Belehrung und neuen Aufschluß zu gewinnen, waren wir im Stande, derselben aus unserer Kenntnis von griechischem Geschützbau zahlreiche grobe Fehler und Unmöglichkeiten nachzuweisen.

Aber woher nehmen wir denn das Recht, in dieser Abbildung einen völlig genauen Aufriss eines Plinthion vorauszusetzen, ihn als solchen zu behandeln?

Wir verstehen doch die Absicht des Künstlers, den Zweck unserer Reliefs sehr falsch, wenn wir sie mit dem Maßstab in der Hand und mit technischer Kritik beurteilen. Wenn der Künstler sich veranlaßt sah, in seiner Komposition auch die Abbildung eines Geschütztes anzubringen, so fühlte er sich ganz gewiß nicht verpflichtet, denselben nun auch bis auf Viertel- und Achtelzölle, kurz mit derselben peinlichen Genauigkeit, mit der ihn der Techniker konstruierte und vorkommenden Falles auch zeichnete, abzubilden; seine Aufgabe war es nicht, die Pergamener über das Aussehen eines solchen Geschütztes zu belehren. Wie er ihn gewiß gern aufnahm, weil er Abwechslung brachte und somit dekorativ gut wirkte, so begnügte er sich, denselben durch ungefähre Wiedergabe der äußeren Erscheinung so weit anzudeuten, daß sein Laienpublikum das Dargestellte auch aus der Ferne erkannte. Für uns sinkt damit die einzige uns aus dem griechischen Altertum erhaltene Abbildung des wichtigsten Geschütztes zu einer bloßen Kuriosität herab.

Nicht unpassend wählte der Künstler, dem von dem königlichen Erbauer der Halle die Aus schmückung derselben übertragen war, dazu Darstellungen von Waffen und allerlei Kriegergerät; umfloss dieselbe doch den Bezirk des Tempels der Sieg bringenden Athena.

Die lange Weihinschrift auf den Innenfronten der Halle ist bis auf unbedeutende Reste verloren gegangen¹²⁾; es ist uns damit vielleicht die Möglichkeit genommen, zu erkennen, was zu der Erbauung der Halle Anlaß gegeben, ob ein oder mehrere glänzende Siege des Königs, so daß dieselbe eine »Dankesgabe für die Kämpfe im Kriege« gewesen wäre, oder nur der Wunsch, dem Temenos der Burggöttin einen würdigen architektonischen Abschluß zu geben.

Je nach dem Anlaß, der zu der Erbauung der Halle führte, war die Aufgabe des Künstlers, der Waffenreliefs als Schmuck derselben entwarf, eine verschiedene; in dem einen Falle hatte er bei der Auswahl und Zusammenstellung der Waffen völlig freie Hand, in dem anderen mußten die Waffenstücke, die er vielleicht aus der ge-

¹²⁾ Außer einem ganz unbedeutenden Bruchstück sind nur die Buchstaben Δ I erhalten, welche eine sichere Ergänzung schwerlich zulassen (vergl. Bohn S. 54). Der weiterhin angeführte Ausdruck ist die Übersetzung des *χαριστίας τῷ νατῷ εἰς αὐτὸν ἀπὸ τοῦ* der Inschrift Attalos des Zweiten, welche Bohn (S. 43 ff.) mit der Hinterwand der Halle in Verbindung bringt. Eumenes II als Erbauer bezogen die Reste der Bauinschrift am Thore, das durch die Säulenhalle zum Tempelbezirk der Athena führt (Bohn S. 52 f.).

machten Kriegsbeute ausfuchte, bezeichnend für den oder die besiegten Feinde sein, so daß man dieselben ohne weiteres aus den abgebildeten Waffen erkennen konnte.

Diese letzte Aufgabe konnte er nur lösen, wenn in der That der oder die überwundenen Gegner solche Waffentücke oder Kriegsgerät welcher Art auch immer führten, die ihnen eigentümlich waren. Aber wir haben allen Grund zu bezweifeln, daß dies bei griechischen Heeren der Fall war. Eine Uniformirung ist sowohl den Bürgeraufgeboten, als auch den Söldnerheeren des griechischen Altertums fremd. Immerhin mag die äußere Erscheinung eines Haufens einer und derselben Truppengattung eine ziemlich gleichmäßige gewesen sein, allein diese Gleichmäßigkeit beschränkte sich darauf und wurde dadurch hervorgebracht, daß die Gegenstände der Ausrüstung die gleichen waren; jeder brachte oder erhielt die Ausrüstungstücke, die bei der Truppenart, zu der er gehörte oder bei welcher er sich anwerben ließ, üblich waren; auf die Gleichheit der Form derselben wurde kein Gewicht gelegt. Die Ausrüstung ließ wohl die Truppenart, bei der der einzelne stand, erkennen, aber nicht, welchem Heere er angehörte, oder in wessen Sold er diente; um dies kenntlich zu machen, wählte man bestimmten Schmuck oder Zeichen auf dem Schilde oder auch wohl im einzelnen Falle beliebige andere Dinge, wie Zweige bestimmter Bäume.¹³⁾ Seit Dionysios dem Ersten, dann mit Alexander dem Großen treten neben die griechisch bewaffneten und ausgerüsteten Bestandteile der Heere auch Barbarenhaaren als geschlossene Abteilungen; und bis zu welchem Grade dies geschah, lehrt recht anschaulich die Zusammenfassung des Heeres Antiochos des Großen in der Schlacht bei Magnesia, also aus der Zeit unserer Reliefs, in welchem etwa zwei Drittel Barbaren aus den verschiedensten Teilen Asiens waren.¹⁴⁾ In der Regel behielten diese Barbarenhaufen ihre nationale Ausrüstung bei; hier konnte man Waffen finden, die der griechischen Bewaffnungsweise völlig fremd, dem einzelnen Stamm eigen, für ihn bezeichnend waren.

Hatte der Künstler in den Waffenreliefs bestimmte Siege zu verherrlichen, so war es ihm leicht, durch die dargestellten Waffen die Besiegten zu bezeichnen, wenn es sich um Siege ausschließlich über Barbaren handelte; schwer, vielleicht unmöglich war es ihm, Teile der griechischen Bewaffnung so zu charakterisieren, daß man ohne weiteres erkennen mußte, sie könnten nur Gegnern, nicht Verbündeten des Königs angehört haben.

Lautete dagegen der Auftrag vielleicht nur ganz allgemein, die Hülle in passender Weise zu schmücken, oder bestimmter auf Darstellung von Waffen, aber ohne jede besondere Beziehung, so konnte der Künstler aus der ganzen Fülle dessen, was zum Land-

¹³⁾ Als Schildzeichen der Boioter wird angegeben eine Keule, als das der Lakadämonier ein A, der Sikyonier ein Z. Fippichblätter tragen des Timoleon Truppen in der Schlacht am Krimissos, Eichenzweige einmal die des Pyrrhos u. s. w.

¹⁴⁾ Darin sind aus Kleinasien: Galater, Phryger, Lydier, Myser, Karer, Kiliker, Pisider, Lykier, Pamphylier; aus dem Osten Neger, Kyrtier, Elymaeer, Araber, vom Schwarzen Meere Dahur Liv. XXXVII, 40 aus Polybios.

und Seekrieg gehörte, für seinen Zweck frei auswählen, und für ihn war dann der leitende Gesichtspunkt nicht die Herkunft der Waffen, ihre für diese oder jene Truppe charakteristische Form, sondern er suchte sich aus der Masse des ihm zur Verfügung gestellten Kriegsgerätes dasjenige aus, was ihm am meisten geeignet, am meisten wirksam schien, was sich dekorativ am besten verwenden liefs, wobei es ihm zunächst sehr wenig darauf ankam, ob diese Waffentücke griechisch oder barbarisch waren.

In welcher dieser beiden Richtungen der Auftrag des Künstlers lag, läfst sich bei unserem Material von vornherein nicht entscheiden; möglich ist es nur dadurch, daß man die Frage zu lösen sucht: lassen sich unter den dargestellten Waffen solche herausfinden, welche bestimmten Völkern, die nach den politischen Verhältnissen hier in Betracht gezogen werden können, eigentümlich gewesen sind?

Unter den Darstellungen der Waffenreliefs fallen durch Form und Verzierung die großen flachen Schilde auf, die, meist von ovaler Gestalt, den weizenkornförmigen Buckel mit den scharf auslaufenden Gräten haben. Wir begegnen Schilden von derselben Form und mit demselben Schmuck auf Kunstwerken, die gleichfalls auf Anregung pergamenischer Könige entstanden sind, an der Statue des «sterbenden Fechters» und der Gruppe in der Villa Ludovisi. Allgemein und mit Recht gelten die hier Dargestellten als Barbaren und zwar als Gallier oder Galater. Die beiden gleichen Schilde, die unter den Krieger am Boden liegen, eigentümlich in Form und Verzierung, werden gerade für diese Barbaren bezeichnend sein; wenn daher auf den nicht viel jüngeren Waffenreliefs völlig gleiche Schilde wiederkehren, so werden wohl auch sie galatäische Waffentücke bedeuten sollen.¹⁵⁾ Gallische Waffen.

Wir haben damit einen festen Punkt gewonnen, von welchem wir die Frage, die wir oben aufgeworfen haben, versuchen können zu beantworten. Es ist möglich, ja sogar wahrscheinlich, daß die Reliefs außer diesen Schilden noch andere galatäische Waffen enthalten; um diese zu finden, gilt es zunächst zusammenzustellen, was wir überhaupt über die Waffen der Galater wissen.

Außer den genannten Kunstwerken und einigen kleineren Statuen, die, wie man seit Bruns Unterfuchung annimmt, von einem Weihgeschenk König Attalos des Ersten auf der Burg in Athen herflammen, haben wir noch die durch Livius erhaltenen Angaben des Polybios, die um so wertvoller sind, als derselbe höchst wahrscheinlich an dem Feldzuge des Manlius 189 und 188 gegen die Galater selbst teilgenommen hat, also über die galatäische Bewaffnung aus eigener Anschauung berichtet. Die Worte des Livius sind: «Die Galater kämpfen nackt (d. h. ohne Helm und Panzer), ihre Schutz- waffe ist der Schild, lang und flach aber nicht hinreichend breit, um den Mann zu

¹⁵⁾ Das Schwert des «sterbenden Fechters» ist ergänzt; das Schwert, das sich der Gallier in der Gruppe der Villa Ludovisi in die Brust stößt, war, wie die am Boden liegende Scheide ergibt, recht lang; seine Klinge lief, wie die antiken Stücke derselben zeigen, in eine lange Spitze aus.

»Als Waffen gebrauchen die Gallier manns hohe, eigenartig verzierte Schilde, einige derselben haben auch Bronzereliefs mit Tierdarstellungen, die nicht nur zum Schmuck, sondern auch zum Schutz gehörig gearbeitet sind. Sie tragen Helme von Bronze mit großen Vorprüngen, welche die Träger übergroß erscheinen lassen; an manchen sind zusammengewachsene Hörner, an anderen Vorderteile von Vögeln oder Vierfüßlern in plastischer Darstellung angebracht. Ihre Trompeten sind eigen gestaltet und barbarisch..... Der Panzer ist bei den einen aus eisernem Kettengeflecht, die anderen begnügen sich mit dem von der Natur gegebenen, indem sie unbewehrt (oder »nackt«) kämpfen. Statt des kurzen Schwertes führen sie lange gerade Schwerter, die an eisernen oder bronzenen Ketten befestigt an der rechten Seite getragen werden. Einige gürten sich die Chitone mit verfilberten oder übergoldeten Wehrgehäken. Als Angriffswaffe tragen sie Speere, Lancia in ihrer Sprache, mit einem eisernen Oberteil, dessen Länge eine Elle und mehr, dessen Breite nicht viel weniger als zwei Handbreiten beträgt, denn die gallischen Schwerter sind nicht kleiner als die Wurfspeise bei anderen, aber ihre Wurfspeise haben Spitzen länger als die (kurzen) Schwerter (anderer); diese Wurfspeise sind entweder gerade geschmiedet, oder sie haben ganz gewunden eine Umbiegung, um nicht nur eine Schnittwunde hervorzubringen, sondern sowohl das Fleisch zu zerstören, als auch beim Zurückziehen des Speeres die Wunde zu zerreißen.«

Unter den Darstellungen sind außer der, wie es scheint, einzigen Statue eines gallischen Kriegers, jetzt im Museum in Avignon, die zahlreichen Reliefs zu nennen, die sich an Bauwerken der römischen Zeit in Gallien finden; sie zeigen uns nicht nur in Kampfzügen bewaffnete Gallier, sondern auch Trophäen und große Gruppen aus allen möglichen gallischen Waffentücken zusammengesetzt. Umfangreicher und besser erhalten als die Darstellungen an dem Bogen und dem Juliergrabmal von St. Remy, am Bogen von Carpentras und an einigen anderen Denkmälern sind die Reliefs des sogenannten Tiberiusbogens in Orange, dessen Erbauung französische Forscher in die vorchristliche Zeit, zum Teil in das Ende des zweiten Jahrhunderts gesetzt haben. Die Sammlung gallischer Waffentücke, die uns hier in den vier großen Waffensreliefs über den Seitendurchgängen, in den Trophäen an den Schmalseiten, in den Kampfscenen auf der Attika geboten werden, ist die reichhaltigste und lehrreichste, die wir haben.³⁰⁾

Ὁπλοὺς ἀνέχοντες ἀνδράσιντας ἐπὶ λόχοις, ἃς ἑστῶτες λαμβάνει ἀνδρῶν. περὶ τοὺς τῶ αὐτῶν καὶ ἐν αὐτοῖς τὰ λαβόμενα ἔχοντες, ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας· τὸ μὲν γὰρ αὐτῶν τῶν καὶ αὐτοῖς ποιοῦντες αὐτοῖς αὐτῶν ἐν ἑστῶτι, τὸ δὲ ποιοῦντες αὐτοῖς ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας, τὸ δὲ ποιοῦντες αὐτοῖς ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας, τὸ δὲ ποιοῦντες αὐτοῖς ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας. Der kürzere Auszug bei Strabo pag. 196, lautet: ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας, τὸ μὲν γὰρ αὐτῶν τῶν καὶ αὐτοῖς ποιοῦντες αὐτοῖς αὐτῶν ἐν ἑστῶτι, τὸ δὲ ποιοῦντες αὐτοῖς ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας, τὸ δὲ ποιοῦντες αὐτοῖς ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας, τὸ δὲ ποιοῦντες αὐτοῖς ἑστῶτες ἐν ἐσχατῇ λαμβάνει ἀνδράσιντας.

³⁰⁾ Der Krieger in Avignon *Rev. archéol.* 1867 XVI. Taf. XIII. Die Reliefs des Bogen von Orange über die Zeit seiner Erbauung de Witte *Rev. Arch. N. S.* XII p. 396; bei Carillie *Monuments antiques de Orange* T. XVI ff. und die der anderen Bogen ebenda T. XXIX; daneben find die älteren Abbildungen bei Laborde *Monuments de la France I* zu vergleichen, wo 1, 84 auch die Abbildung des Denkmals der Jolier bei St. Remy zu finden ist. Die Reliefs von Entremont bei Desjardins *Géographie de la Gaule Romaine* II, 112, das Bruchstück vom Augustusbogen ebenda II, 575.

Ein weiteres unentbehrliches Hilfsmittel auch für unseren Gegenstand bilden die Münzen. Freilich die Münzen der gallischen Häuptlinge und Völker zum Teil aus Cäsars Zeit ergeben nicht viel, auch nicht viel die Silbermünzen aus der Zeit der römischen Republik, auf denen einzelne gallische Waffen als Beizeichen erscheinen, dafür sind um so wichtiger und lehrreicher Denare, deren Rückseite die Darstellung einer aus gallischen Waffen gebildeten Trophäe enthält: die des M. Furius und Cäsars, letztere mit großer Mannigfaltigkeit der Waffentücke, manchmal von größter Feinheit der Wiedergabe, welche die kleinsten Einzelheiten erkennen läßt. Auch die Kupfermünzen der 268 v. Chr. auf gallischem Gebiete gegründeten Kolonie Ariminum sind für uns von Bedeutung; die jüngeren geprägt haben auf der Rückseite das Bild eines anrückenden gallischen Kriegers, die älteren gegossen auf einer oder beiden Seiten Darstellungen gallischer Waffen.²¹⁾



Schließlich noch die erhaltenen gallischen Waffen. Es giebt ihrer eine beträchtliche Anzahl, deren Zeit sogar hinreichend festliegt. Für uns haben dieselben bei der Fülle anderweitigen zuverlässigen und der Zeit nach bestimmbarer Materials nur eine untergeordnete Bedeutung, denn erst durch dieses erhalten sie ihre richtige Zuteilung und Erklärung.

Die Schriftsteller lieben es als bezeichnend für die Gallier hervor, daß dieselben nackt, d. h. ohne weitere Schutzaffen als den Schild, in den Kampf gingen, und die bildende Kunst stellt sie meist auch so dar. Wir haben aber ebenso bestimmte Zeugnisse dafür, daß sie andere Schutzaffen, vor allem Panzer und Helm wohl kannten und trugen, nur müssen wir annehmen, daß der Besitz einer vollständigen Rüstung als eines besonders wertvollen Gegenstandes nicht gerade sehr häufig gewesen sein wird. So berichtet Polybios von Panoplien, wie sie die gallischen Häuptlinge anlegen, wenn sie in den Zweikampf gehen; eine solche volle Rüstung war demnach wohl eine Auszeichnung, vielleicht eine Art Vorrecht weniger Vornehmer. Pseudoionios kennt gleichfalls Helm und Panzer bei den Galliern; neben der einfachen Deckung des Oberkörpers durch den Chiton nennt er den Kettenpanzer, ein Waffentück, dessen Ursprung Varro geradezu als gallisch angiebt.²²⁾ Die Denkmäler bekräftigen und veranschaulichen diese

²¹⁾ M. de Lagoy *recherches numismatiques sur l'armement et les instruments de guerres des Gaulois* 1899. Die Denare Cäsars bei Cohen XX, 11–16, die des Furius ebenda .g. Furia No. 51, die Münzen von Ariminum u. a. im *Catalogue of the greek coins in the British Museum*. *Italy* S. 23 ff. Die oben eingestrichelten Holzschnitte sind nach Originalen des Berliner Kabinetts gezeichnet.

²²⁾ Polyb. 2, 62, 5. Hannibal läßt die in den Alpen gefangenen Gallier künepfen um *κατασκευάζειν τὰν ἀντιπάλου*, d. h. die ihnen gezeigten Waffen nachzuahmen, *κατασκευάζειν*. Viridomarus bei Phot. Cornil. 71 trägt eine Panoplie, die denn auf den Münzen des Marcellinus allerdings wenig klein dargestellt ist. Einen Lederpanzer, einen Helm von griechischer Form und einen hochgewölbten runden Schild auf und an einem gallischen Tropäum auf der Rückseite eines Cäsarischen Denares bildet Cohen No. 13 ab; allein die bessere Abbildung bei Lagoy H, 12 zeigt dafür lauter auch sonst bekannte gallische Waffen:

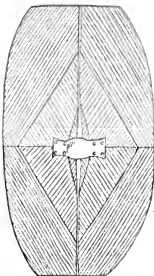
Angaben auf das beste. Auf den Reliefs von Orange findet sich kein einziger Metall- oder Lederpanzer, ausschließlich der Chiton mit dem kunstreich gearbeiteten Wehrgehenn, wie ihn auch das Bruchstück des Augustusbogens in den Seapen zeigt; auch auf den Denaren des Furius findet sich nur der Chiton, bisweilen versehen mit einem Schmuck und Schutz der Brust, der nach Art der römischen *phaleræ* auf der Brust getragen aus Lederstreifen besteht, in deren Mitte sich ein runder metallener Buckel befindet. Von den Denaren Cäsars zeigen einige den Chiton, andere einen Kettenpanzer, der auf gut erhaltenen Exemplaren vollkommen deutlich erkennbar ist; derselbe reicht bis etwa auf die Lenden und hat zwei kurze Ärmel.

Die Helme sind auf den Monumenten von sehr verschiedener Form; die auf den Denaren sind runde oder spitze Hauben mit abtiefendem Rande ohne Nackenschirm und Wangenschutz, auf den Reliefs von Orange finden sich außer dieser Form auch solche mit Rand und Wangenflücken oder mit tief heruntergezogenem Nackenschirm. Der gewöhnliche Schmuck sind zwei größere oder kleinere nach vorn oder den Seiten abtiefende Hörner, auf den Denaren des Furius endet der Helm in eine umgebogene Spitze, die wie ein Vogelkopf aussieht, von der zum unteren Helmrande senkrecht aufgerichtete borstenartige Spitzen, eine Art Kamm, herabgeht.

Die Schilde der Gallier bezeichnen Poseidonios sowie Polybios als *ἀσπίς*, d. h. länglich und eckig im Gegensatz zu der runden griechischen *ἀσπίς*. Die Denkmäler zeigen eine große Fülle verschiedener Formen: länglich viereckig mit geraden oder gebrochenen Seitenrändern, also sechs- oder achteckig, oval, oben spitz oder stumpf zulaufend, auch wohl wagerecht abgeflacht; gemeinhin ist allen die sehr geringe Wölbung und der breite Rand. Wie die Angaben der Schriftsteller, gehen auch die Denkmäler über die Größe der Schilde auseinander, soweit sie durch die Verbindung des Schildes mit einem Krieger oder anderen Waffenteilen in den Trophäen überhaupt einen Schluss auf die Größe derselben gestatten; während der Schild auf den geprägten Münzen von Ariminum den Mann vollkommen deckt, sind die übrigen etwa zwei Drittel Manneshöhe und darunter. Das Material, aus dem die gallischen Schilde angefertigt, haben die beiden Griechen vielleicht ebenfalls mit dem Ausdruck *ἡμιξύ* andeuten wollen, als Holz im Gegensatz zu dem metallenen Rundschild der Griechen. Sicher aus Holz ist der umseitig abgebildete Schild des Kriegers von Avignon, der aus einzelnen Holzplatten zusammengefasst ist; bei den meisten anderen aus Abbildungen bekannten Schilden spricht nichts gegen die Annahme einer Herstellung aus Holz. Der Ausdruck, den Diodor von den Verzierungen der gallischen Schilde braucht, lässt nicht erkennen, ob er damit gemalten Schmuck in mancherlei Farben oder überhaupt mannigfachen Schmuck gemeint habe. Die Denkmäler lassen über die Ausschmückung der gallischen

Kettenpanzer, runden Helm mit abtiefenden Hörnern, einen von vorne gesehenen spitzovalen Schild mit dem gallischen Buckel. — Varro de l. l. v, 116: *Loricæ quod e loris de corio crudo pectoralis faciebant postea subactis Gallia e ferro sub ad vocatum ex annulis ferrea tunica*. Beischießen nach de Sauley bei einem der gallischen Krieger auf den Schlachtreliefs des Bogens von Orange.

Schilde keinen Zweifel. Die einfachte Form zeigt das große geflossene Zehnaßstück von Ariminum, einzelne Schilde am Bogen von Orange den weizenkornförmigen Buckel mit den nach oben und unten auslaufenden Gräten; denselben Buckel finden wir auf dem Schilde des Kriegers aus Avignon, festgehalten durch einen quer darüber genagelten Metallstreifen.²¹⁾ Die übrigen Schilde, besonders die von Orange, zeigen reichere Verzierungen, die aus verschiedenartiger Zusammenfetzung einfacher Elemente bestehen und bei denen die symmetrische Verteilung auf den beiden Schildhälften stets eingehalten ist; es sieht so aus, als ob diese Sterne, Halbmonde, Vögel u. f. w. aus dünnem Metall ausge schnitten auf dem Holzgrunde befestigt seien. Einen ganz eigentümlichen Schildschmuck zeigen die viereckigen Schilde auf den Denaren des Furius: zwei Kreuze von schräg übereinandergelegten Streifen und zwischen diesen ein runder Buckel, bei einigen ziehen sich von dem Buckel die Gräten über die Streifen nach oben und nach unten.



Als Eigentümlichkeit des gallischen Schwertes giebt Polybios mehrfach an, es habe keine scharfe Spitze gehabt und sei deshalb nur zum Hieb, nicht zum Stich tauglich gewesen. Diodor nennt dasselbe lang und breit, und damit übereinstimmend spricht Livius von den sehr langen gallischen Schwertern.²²⁾ Auf den Denkmälern sind Schwerter in Scheiden ebenso häufig, wie solche ohne Scheiden selten; diese, sowie eine große Zahl, vielleicht die Mehrzahl der erhaltenen gallischen Schwerter, sind gerade, oben abgerundet oder mit stumpfer Spitze. »Die eisernen Schwerter, die in den gallischen Gräbern zum Vorschein kommen, haben, den kurzen Griff mitgerechnet, gewöhnlich eine Länge von

²¹⁾ Pol. 2, 39, 3 *οὐδὲν ἴσως ἔστιν ἡλικίον τοῦ Περσικοῦ ἀλλὰ καὶ τοῦ ἐκείνου καὶ τοῦ ἐκείνου* — Erhaltener Buckel von gleicher Form bei Landschmitt III, II 1, 1. 11 a. b. 12. 19.

²²⁾ Pol. 3, 114, 5 *ὅτι ἡ Περσικὴ μάχης ἀλλὰ οὐκ ἔστιν ὡς ἡ Περσικὴ καὶ οὐκ ἔστιν ὡς ἡ Περσικὴ* — Livius, der XII, 46, 5 die Polybianische Stelle 3, 114 vor Augen gehabt hat, sagt: *Gallus praetor longi ac sine mucronibus gladii erat*; die *praetor longi gladii*, die auch bei den Galatern in einer Rede genannt werden, XXXIII 17, stehen nicht bei Polybios; Livius hat sie wohl aus eigener Kenntnis dazu gethan. Ein kurzes krummes Schwert an einer der Trophäen am Bogen von Carpentras bildet Caristie ab, Laborde hat auf seiner Abbildung des entsprechenden Stückes nichts davon. — Die angeführten Worte sind die Kellers bei Mommsen Die Schweiz in römischer Zeit 1834 S. 36 Anm. 3. Die Bugförmigkeit der gallischen Klingen erwähnt Polybios 2, 33, 3) und Philon Belopontika 47 in einer sehr ausführlichen und für die Technik sehr merkwürdigen Auseinandersetzung.

0,7 Meter, sie sind immer zweifachseidig, 0,55 bis 0,65 Meter breit, ziemlich dünn und an der Spitze etwas abgerundet und nur zum Hiebe brauchbar.⁷⁵ Ein sehr langes Schwert mit gerader Klinge trägt der eine Reiter auf den Reliefs von Entremont, ohne daß sich sagen ließe, ob sein Griff für eine oder zwei Hände berechnet war. Wenn Polybios sagt, die nur zum Hiebe tauglichen gallischen Schwerter hätten sich nach dem ersten Hiebe verbogen, so werden wir in ihnen Erzeugnisse einer einheimischen Industrie sehen dürfen, die auf ein nicht geeignetes Material, d. h. Eisen, angewiesen war, und mögen auch von Etrurien her Bronzefschwerter mit schiffblattförmiger Klinge nach Gallien eingeführt worden sein, die nationale Waffe, das Eisenschwert zum Hiebe, hat sich noch lange behauptet und überwogen; unter den bei Alefia ausgegrabenen Schwertern war die größere Zahl aus Eisen mit abgerundeten Klingendenen.⁷⁶ Die Griffe der Schwerter bieten eine große Mannigfaltigkeit der Form, von der einfachsten bis zu dem zierlich gearbeiteten Thierkopf. Eine Parietallange scheinen die gallischen Hiebsschwerter nicht gehabt zu haben.

Von den Formen und Unterschieden der gallischen Wurfpfeile, für die wir mehrere Namen kennen, sich eine deutliche Vorstellung zu machen, ist selbst nach den Denkmälern und den erhaltenen Waffenstücken nicht möglich; wir können hier nur die äußeren Unterschiede bezeichnen, nicht für die einzelnen Formen bestimmte Namen geben.⁷⁷

Bogen und Pfeile waren nach Strabo bei den Galliern fehlende Waffen, dagegen sagt Cäsar bei den Rüstungen des Vercingetorix, es habe eine sehr große Anzahl von Bogenschützen in Gallien gegeben. Auf den Denkmälern findet sich nur einmal eine noch dazu unsichere Spur eines Köchers.⁷⁸

Die Gestalt der »eigenartigen, barbarischen« Trompeten der Gallier wird uns an einer anderen Stelle so beschrieben: »Die galatische Trompete, gegossen, nicht sehr groß, hat ein Schallloch in Tiergestalt und einen bleiernen Hals, in den die Trompeter bläsen; sie hat einen hellen Klang und heißt bei den Kelten Karnyx«, oder wie der Name bei einem anderen Schriftsteller lautet: Karnon. Die große Zahl von Trompeten, die wir

⁷⁵ Die Schwerter von Alefia *Rev. Arch.* 1894 X. Tf. XXII. Das große gegossene Zehnaßstück von Ariminum hat auf der Vorderseite die Abbildung eines Schwertes mit schiffblattförmiger Klinge, also nicht von der für die Gallier eigentümlichen Form.

⁷⁶ Unter den Fundstücken von Alefia ist eine eigentümliche Lanzenspitze abgebildet *Rev. Archéol.* 1894 X. Tf. XXIII, die als gallisch angesehen wird: in der Mitte einer längeren geraden Spitze sitzt nach der Seite vorwiegend eine kleinere, oben etwas zurückgebogene Spitze an: ihre Größe ist in der *Revue arch.* nicht angegeben; Desjardins II, 373 sagt aus Autopsie: *ce fer n'atteint pas les dimensions dont parle Diodore*. Es ist bei dieser Spitze an den gallischen Speers erinnert (vgl. oben Anm. 19), der nach Diodor (V, 20) von den Galliern im Wagenkampfe gebraucht wurde; Cluverius und Andere dachten sich dessen Endteile in der Form von Hellebardeneisen oder einer Harpe, allein der Ausdruck bei Diodor *αὐτὸν τὸ αἰεὶ ἰσχυρὰ καὶ ἀκαταμάχητον ἔχον* läßt darauf schließen, daß es zwei verschiedene Formen von Eisen dieser Saumia gab.

⁷⁷ Einen gegossenen Köcher mit Pfeilen darin hat nur Caristius auf seiner Abbildung des Bogens von Carpentras an einer Trophäe, bei Laborde findet sich nichts davon.



sich auf die Kelten in Britannien beschränkte, wo sie in voller Blüte stand.²⁹⁾ Wäre es erlaubt anzunehmen, daß die gallischen Stämme, die fast zwei Jahrhunderte vor Ptolemaios ihre Heimat verließen, auch diesen heimischen Kriegsgebrauch mitnahmen und beibehielten? Freilich in den Feldzügen des Manlius gegen die Galater, von denen wir einen sehr genauen Bericht haben, werden Streitwagen nicht erwähnt.

Weiter wird man in dem Versuche, spezifisch gallische Waffen auf den Reliefs wiederfinden zu wollen, kaum mit einiger Sicherheit gehen dürfen³⁰⁾; wir finden auf ihnen nicht den gallischen Helm mit dem Hörnerschmuck, wie ihn die Denkmäler so häufig zeigen, und unter den Schwertern und Lanzen ist es unmöglich, einzelnes als gallisch zu bestimmen.

Ja vielleicht wären wir in dem Bestreben, gallische Waffen auf den Reliefs nachzuweisen, sogar schon zu weit gegangen. Es wurde der Ausspruch des Polybios angeführt, wonach die kleinasiatischen Kelten nur mit Schild und Schwert, sonst nackt kämpften; nach dem, was wir auf den Reliefs als gallische Waffen bezeichnen zu dürfen glaubten, hatten sie außer dem Schild noch den Kettenpunzer und bedienten sich vielleicht der Streitwagen. Und Polybios hat doch die galatischen Heerhaufen selbst gesehen; dürfen wir sein positives Zeugnis unseren Aufstellungen zu Liebe so einfach bei Seite schieben, müssen wir nicht vielmehr uns nach demselben richten?

Es scheint nur eine Möglichkeit zu geben, aus diesem Widerspruch herauszukommen. Von den Galliern des Westens sagt Polybios, sie gingen nur mit Schild und Schwert in den Streit, und doch erzählt er selbst einmal ganz beiläufig von den „Panoplien“, die die gallischen Hauptlinge zum Zweikampfe anlegen; und sein Ausdruck läßt annehmen, daß dieser Brauch noch zu seiner Zeit bestand. Also er weiß, daß Schild und Schwert nicht die einzigen Waffen der Gallier waren, daß andere Waffenstücke, die eine vollständige Rüstung ausmachen, bei ihnen wenn auch in

²⁹⁾ Diod. V, 29. In der lateinischen Ausgabe des Diodorus Siculus steht: „*quibus non armis, sed nudis*“; wogegen Strabo p. 260 bei der Beschreibung Britanniens sagt: „*non enim nudos, sed armatos*“; wogegen vielmehr die Britannen „*armati non solum*“ lauten. Daß zu Cäsars Zeit die Streitwagen bei den Galliern abgekommen waren, folgt, wie Cluverius mit Recht bemerkt hat, aus Cäsars Worten, mit denen er IV, 34 den Eindruck der britannischen *effraie* auf seine Soldaten beschreibt: „*perurbatis nostris moritate pugnat*“, wogegen nichts beweisen kann, was bei Philargius steht: „*Sors ad Georg. III, 202: effraie vehiculi vel currus genus, quo soliti sunt pugnare Galli. Cäsar testis est libro ad Ciceronem III: „multa nulla equum atque effraiorum expecto.“ Ob die sonst im gallischen Heere vorkommenden Wagen bei Polyb. 2, 28, 5 *carri*; neben *doctus* und Flor. 1, 36 das *argenteum carpennum* des Brutus; Streitwagen gewesen sind, ist ebenso wenig sicher, wie die Erwähnung der *effraie carrae* der Gallier in der Schlacht bei Sentinum (Liv. 10, 28) ein authentisches Zeugnis für das Alter dieses Gebrauchs ist (vgl. Lindenschmidt die vaterländischen Altertümer in den Hohenollerschen Sammlungen S. 109). Der Denar Cäsars, auf dem neben anderen Waffen ein Streitwagen abgebildet ist (Lagoy II, 12) beruht sich, wie Lagoy richtig hervorhebt, auf Cäsars britannische Siege. Der cäsarische Denar bei Lagoy II, 13, wo neben einer gallischen Trophäe rechts ein Sichelwagen, links ein gefesselter Barbar steht, ist eine gallische Fälschung.
³⁰⁾ Als gallisch unter den Waffen unserer Reliefs hat namentlich Schilde, Schwerter, Kettenpunzer und vielleicht das Wagenrad in Anspruch genommen Voss in Meyers Conversationslexikon, Jahres-Suppl. IV, 2. Febr. 1893 S. v. „Gallische Waffen.“ S. 360 ff. Ich werde hierauf nach Vollendung meines Manuscripts aufmerksam gemacht.*



beschränkter Weise in Gebrauch waren, und trotzdem hebt er die »Nacktheit« der Gallier im Kampfe, den ausschließlichen Gebrauch von Schild und Schwert hervor. Er kann dies, weil er die kriegerische Ausrüstung der Gallier im allgemeinen und von einem ganz bestimmten Gesichtspunkt betrachtet und bezeichnet. Es kommt ihm nicht auf abweichende Bewaffnung einer kleinen Zahl von Kriegeren an, sondern auf die Art, wie sich die große Masse in einem gallischen Heere bewaffnet; deren Ausrüstung allein ist entscheidend für die Leistungsfähigkeit des Heeres und seine Kampfweise, wie für die Art, wie man sich ihm gegenüber im Angriff und in der Verteidigung zu verhalten hat; dafür war es sehr gleichgültig, ob neben ein paar hundert oder gar ein paar tausend nackter, nur mit Schild und Schwert bewaffneter Krieger sich ein oder ein paar Dutzend Häuptlinge fanden, die in voller Rüstung dem Heere voranschritten oder auf Streitwagen vorausfuhren. Dieser Gesichtspunkt ist dem Polybios für die Beurteilung der Bewaffnung des galatischen Heeres maßgebend gewesen; er hatte selbst gesehen, wie für die Entscheidung nicht die Ausrüstung weniger, sondern die der großen Masse ausschlaggebend wurde: Manlius richtete sich mit der Art seines Angriffs auf die Galater nach den Tausenden »nackter« Krieger, nicht nach den wenigen vollgerüsteten Häuptlingen, denen Pfeile und Schleudergeschosse nichts anhaben konnten.

Der Künstler, der in seinen Waffenreliefs auch gallische Waffenstücke aufzunehmen für gut befand, hatte nicht die Verpflichtung, die Bewaffnung entweder des gemeinen Mannes oder die davon abweichende der Häuptlinge vollständig zur Anschauung zu bringen; er wählte sich aus den galatischen Waffen, was ihm am meisten malerisch, am meisten für diese Barbarenhorden charakteristisch schien; wer nicht wusste, wie die galatische Bewaffnung war, den zu belehren war nicht seine Aufgabe, und wer es wusste, für den genügte diese Andeutung.

Es wurde oben auf einige Waffenstücke hingewiesen, die wir für nichtgriechisch erklären mußten, aber dabei bemerkt, daß für dieselben eine sichere Zuweisung an ein bestimmtes Barbarenvolk nicht möglich sei.¹¹⁾ Es wurden weiterhin einige Gegenstände zusammengestellt, die unmittelbar keinen Aufschluß über ihre ursprüngliche Bestimmung ergaben, für die sich aus dem Bereich der uns bekannten griechischen Ausrüstungsstücke und Kriegsgüter etwas entsprechendes oder gleiches nicht bietet, für welche also wenigstens die Wahrscheinlichkeit barbarischen Ursprungs vorliegt. Als gallisch diese Gegenstände zu bezeichnen, worauf man ja zunächst verfallen würde, scheint deswegen mißlich, weil wir unter dem doch recht reichlichen Material für gallisches Kriegsgut uns vergebens nach einem Gegenstück zu einem der genannten Gegenstände umsehen. Man wird daher wenigstens die Möglichkeit zugeben, daß diese Dinge einem oder

¹¹⁾ Es ist oben S. 103 f. 107 abgelehnt, die ungriechischen Verzierungen einzelner Panzer und Schilde zur Bestimmung des Ursprungs derselben zu benutzen. So viel verdient aber wenigstens Erwähnung, daß ein solcher »geometrischer« Stil der Ornamentik der gallischen Kunstführung im Mutterlande und in Norditalien entspricht.

mehreren anderweitigen Barbarenstämmen angehört haben mögen. Für eins derselben scheint sich dieser Nachweis noch führen zu lassen.

In der Aufzählung der verschiedenen Formen der Trompeten, die Eulathios in seinem Kommentar zur Ilias aus einem älteren Schriftsteller entlehnt hat, folgt auf die oben mitgeteilte Beschreibung der gallischen Karnyx folgendes: »viertens die paphlagonische Trompete, deren Schallloch das Vorderteil (Protome) eines Ochsen war¹³⁾«. Wir werden diese Angabe für ebenso zuverlässig halten dürfen, wie die über die gallischen Trompeten, die wir durch die Denkmäler völlig bestätigt fanden: dann wäre die oben aus der Form vermutete Bestimmung des Stierkopfes als einer barbarischen Trompete in der That richtig und wir hätten hier die Abbildung eines paphlagonischen Kriegsgewehrs vor uns.

Also nicht nur Waffen der Galater, auch ein Waffentück eines anderen barbarischen Stammes aus der Nähe des pergamenischen Reiches findet sich auf den Reliefs dargestellt, und da ist wohl zu bedenken, daß wir von dem ganzen Reliefschmuck der Halle doch kaum ein Drittel haben und nicht erraten können, was alles auf der größeren Zahl von verlorenen Platten enthalten war. Und neben diesen Barbarenwaffen stellen die erhaltenen Platten Waffen und Kriegsgewehr mannigfachster Art dar, die wir, wenn auch nicht insgesamt, so doch zum großen Teil als griechisch bezeichnen dürfen, und dieselben beziehen sich nicht nur auf den Kampf zu Lande sondern auch auf den Seekrieg.

Dies Material scheint ausreichend, die Antwort auf die Frage, was die Art der Ausschmückung der Halle veranlaßt habe, zu geben. Griechen- und Barbarenwaffen für Land- und Seekrieg bunt durcheinander auf einen oder mehrere bestimmte Siege zu beziehen, geht nicht wohl an. Die auf den Reliefs aufgestellten Waffentücke dürften vielmehr nur eroberte Waffen im allgemeinen, gleichsam den der Athena aus der Waffenbeute geweihten Zehnten, vorstellen und zugleich erinnern an alle die mannigfachen von Erfolg gekrönten kriegerischen Unternehmungen der pergamenischen Könige zu Wasser und zu Lande, welche auch durch zahlreiche Weihgeschenke im Bezirk des Athentempels verherrlicht waren.

Auffallend erscheint die große Menge sicher galatischer Waffentücke auf den Reliefs, wogegen die anderen Barbaren zuzuweisenden ganz zurücktreten. Ist dies nur Zufall, waren es nur künstlerische Rücksichten, die eine solche Bevorzugung galatischer Waffen vor denen anderer Barbaren veranlaßten? Es mag gelattet sein, einen Zusammenhang, der dies vielleicht erklärt, wenigstens anzudeuten.

Auf dem Platze, den die Halle umschloß, standen unter anderen die Weihgeschenke Attalos des Ersten und seiner Heerführer für die Siege über Antiochos Hierax und die Galater, die zuerst als dessen Soldner, dann als dessen Bundesgenossen kämpften.

¹³⁾ Eulathios a. a. O. erzählt, daß die paphlagonische Trompete das Vorderteil (Protome) eines Ochsen war. Das Wort, aus dem er das ableitet, ist nicht ganz richtig.



Es ist neuerdings darauf hingewiesen worden,¹¹⁾ wie sehr früh, ja fast gleichzeitig in der Auffassung dieser Kämpfe der nationale Standpunkt in den Vordergrund gerückt ist: nicht Antiochos der Seleucide, sondern die barbarischen Galater gelten als die Hauptfeinde, ihre Niederwerfung habe für Attalos den Ersten den Anlaß gegeben, den Königstitel anzunehmen. Diese Auffassung liegt nicht nur den Berichten der alten Historiker zu Grunde, auch Attalos der Erste selbst hat in seinem Weihgeschenk auf der Burg in Athen diese nationale Seite seiner Siege deutlich hervorgehoben und zum Ausdruck gebracht, indem er darauf den Kampf gegen die Gallier mit dem Giganten- und Amazonenkampf, mit der Schlacht von Marathon zusammenstellte. Gewiß steht das Hervortreten gallischer Waffenstücke auf den Reliefs der Athenahalle im Zusammenhange wie mit zahlreichen Vorkommnissen der wirklichen pergamenischen Kriegsergebnisse, so mit der besonderen Betonung der nationalen Seite in den Kämpfen mit den Galliern.

11) Köhler in v. Sybels Historischer Zeitschrift N. F. XI S. 12 ff.

ÜBERSICHT DES TEXTINHALTS

BAND II

DAS HEILIGTUM DER ATHENA POLIAS NIKEPHOROS

VON RICHARD BOHN

	Seite
Lage des Heiligtums	1
Der Tempel:	
Lage	5
Fundament	6
Aufbau	8
Grundriß	14
Technik	20
Rette vor der Südseite	23
Zeit und Name	24
Der Peribolos:	
Pflaster	26
Treppe	27
Weilrand	28
Stoa:	
Fundament der Nordstoa	28
Fundament der Oststoa	31
Aufbau des Untergechoßes	32
Aufbau des Obergechoßes	36
Rückwand	41
Mittelstützen	47
Weilfront	48, 62
Propylon	49
Bibliothek:	
Grundriß	56
Verbindung mit der Stoa	60
Nebenräume	65
Bestimmung der Räume	67
Einzelne Werkstücke	71
Material und Technik	73

	Seite
Südstrand	75
Thor und Umgebung	78
Denkmäler	81
Einbauten der Stoa	87
Kirche	88

DIE BALUSTRADENRELIEFS VON HANS DROYSEN

Erklärung der Tafeln	95
Die dargestellten Waffen:	
Helme	102
Panzer	104
Feldbinden	107
Beinfchienen	107
Schilde	107
Stulpen	109
Schwerver	111
Lanzen	112
Pfeile	112
Kücher	112
Schleudern	113
Trompeten	113
Wagentheile	113
Pferdeharnack	114
Schifftheile	115
Geschütztheile	119
Gallische Waffen	127

VERZEICHNIS DER TAFELN UND DER IM TEXTE AUF SIE BEZÜGLICHEN SEITEN

Tafel	Seite
I. Akropolis. Ansicht von Süd-West	1
II. Das Heiligtum. Ansicht von Nord-West	2
III. Situation des Heiligtums	23, 26, 28, 30 u. a.
IV. Profile des Peribolos	32
V. Tempel. Grundriß	2, 20, 23
VI. Tempel. Ansicht der Fundamente von Süd-Ost	7 f.
VII. Tempel. Ansicht der Fundamente von Süd-West	7 f.
VIII. Tempel. System des Pieron. Details vom Stereobat	13, 20 ff.
IX. Tempel. Kapitell und Gebälk	8 ff. 12, 18, 22
X. Tempel. Details. Gewölbter Raum in der Südmauer	14 f. 19, 80
XI. Gewölbter Raum in der Südmauer	80
XII. Tempel. Rekonstruktion	18 f.
XIII. Treppe an der Westmauer. Nische in der Südmauer	37, 76
XIV. Nische in der Südmauer	76 f.
XV. Peribolos. Ansicht von Nord-Ost	26, 47
XVI. Stoa. Grundriß der Nord-Ost-Ecke	20, 33, 73
XVII. Stoa. Ansicht von Südwest	28, 31
XVIII. Stoa. Grundriß des Propylon	42, 55, 73, 75, 80, 83
XIX. Stoa. Ansicht des Propylon von Süd-West	49 ff.
XX. Eingang zum Peribolos. Ansicht von Ost	79
XXI. Stoa. System der Front. Rekonstruktion	41
XXII. Stoa. Stufen, Säule und Gebälk des Umergeschlosses	34 ff. 54, 73 f. 75
XXIII. Stoa. Säule und Gebälk des Obergeschlosses	37 f. 39
XXIV. Stoa. Details aus dem Innern	42, 47
XXV. Säulenkapitelle. Vom Pieron des Tempels. Aus dem Innern der Stoa. Von der Front der Stoa	12, 17 f. 34, 45
XXVI. Stoa. Dorische Nischenumrahmung	45
XXVII. Stoa. Ionische Nischenumrahmung	45 f.
XXVIII. Stoa. Dorische Nischenumrahmung. Gebälk der ionischen Nischenumrahmung	46
XXIX. Stoa. Details des Propylon	49 ff.
XXX. Stoa. Details des Propylon. Gebälk. Antikapitell	37, 50
XXXI. Stoa. Ansicht des Propylon. Rekonstruktion	50, 55
XXXII. Bibliothek. Ansicht der Nordmauern vor der Ausgrabung	3, 56, 57

Tafel	Seite
XXXIII. Bibliothek und Stoa. Profil und Grundriss-System	57, 59
XXXIV. Stoa. Gliederung und Umrahmung einer Wandöffnung	60 ff.
XXXV. Stoa. Details von Wandöffnungen. Hauptgüß von der Nordseite	59 ff. 74
XXXVI. Säle und Wohnräume hinter der Nordstoa	65
XXXVII. Saal und Wohnräume hinter der Nordstoa. Ansicht von West	66
XXXVIII. Wohnräume hinter der Nordstoa. Ansicht des Eingangs	67
XXXIX. Denkmal eines römischen Kaisers. Unerbau	84
XL. Situation des Heiligtums. Rekonstruktion	55
XL.I. Ansicht des Heiligtums von Süd. Rekonstruktion	
XL.II. Byzantinische Kirche. Ansicht von Süd-West	88
XL.III. Stoa. Reliefs der Brüstung	95
XL.IV. Stoa. Reliefs der Brüstung	95 f.
XL.V. Stoa. Reliefs der Brüstung	96
XL.VI. Stoa. Reliefs der Brüstung	99 ff. 96 f. vergl.
XL.VII. Stoa. Reliefs der Brüstung	97 f. Seite
XL.VIII. Stoa. Reliefs der Brüstung	98
XL.IX. Stoa. Reliefs der Brüstung	99 f.
I. Stoa. Reliefs der Brüstung	100 f.

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN IM TEXTE

Titelvignette vergl. Seite 25.	
Plan von Pergamon vor Seite L	Seite
Pergamon von Säulen gesehen	L
Tempel:	
Stirnziegel und Akroterion	10
System der Säulen	11
Oberfläche eines Kapitells	12
Verschluss der Interkolumnien	13
Block einer Anta	15
Säuleneinschriften	16
Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)	17
Architravblock	19
Klammerbetung	20
Stylobatplatte	21
Stoa, Propylon und Bibliothek:	
System der Säulen des Untergeschosses	35
Bruchstück eines Kapitells des Obergeschosses	37
Frontsysteme der Stoa und der Attalos-Stoa in Athen	40, 41
Weihinschriften	43, 44
Anordnung des Gebälks am Propylon	51
Reiß der inneren Weihinschrift der Stoa	54

	Seite
Antenkapitelle des Propylon	54
Dorische Kapitelle	55
Älterer Baureit unter dem Propylon	56
Deckplatten aus der Bibliothek	57
Stütze der Wandöffnung im Obergeschosse der Weltfront	62
Standplatte dazu	63
Stütze der Wandöffnung im Untergeschosse der Weltfront	64
Thonrohre mit Infchrifttempeln	67, 68
Die Büchergetelle (Rekonstruktion)	70
Wasserrinne	72
Reihe von Thürgewänden	72
Dübelloch einer Säulentrommel	74
Wasserkasten	79
Architrav, Triglyph und Geison eines unbekannten Baues	81
Quellschacht	82
In die Sion eingebautes Podium	87
Reite der Kirche, Grundriß	89
Byzantinische Inschriften	90
Byzantinisches Kapitell	91
Zu den Balustradenreliefs:	
Übergreifen der Reliefs auf die Säulen	96, 97
Erleuterungsskizze zu Taf. XLVII, 1	97
" " " " XLVIII, 4	98
" " " " XLVIII, 8. XLIX, 13. L, 31	98
" " " " XLIX, 1	99
" " " " XLIX, 16. 17. 22. XLVIII, 3. L, 11	99
" " " " L, 20. XLIX, 8	100
Schleuder auf Kupfermünzen von Aspendos	113
Plinthon eines Euthyton nach Philon	121
Gallische Waffen auf Denaren des M. Furius und Caelar	130
Gallischer Schild der Kriegerstatue in Avignon	132

DRUCKFEHLER

Durch eine Veränderung der Tafelbezeichnung sind folgende Druckfehler entstanden, welche man vor der Benutzung des Werks berichtigen wolle:

Seite 3, Z. 9 v. o. lies XXXII statt XXXV.	Seite 15, Z. 5 v. o. lies X, 3. 4 statt X, 2. 3.
Seite 9 und 10 lies IX statt VIII.	Seite 28, Z. 9 v. u. streiche „und XVIII.“
Seite 14, Z. 3 v. u. lies X, 5 statt X, 4.	Seite 37, Z. 3 v. u. lies XXX statt XXVII.

Außerdem lies:

Seite 14, Z. 10 v. u. $22,35 = 2 \times (0,125 + 0,411 + 2,112) = 16,46$.

BERLIN, GEDRUCKT IN DER REICHENBÜCKEREL.

DS 156 P4 A47 f v.2 C.1
Das Heiligtum der Athene Polia



3 6105 032 341 971

~~ART LIBRARY~~

DS
156
P4 A47
f
v.2

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD AUXILIARY LIBRARY
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004
(650) 723-9201
sulcirc@sulmail.stanford.edu
All books are subject to recall.
DATE DUE

